

# **ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN GURAMI DARI SISI PERUBAHAN HARGA OUTPUT DAN HARGA INPUT**

**(Studi pada Pembudidaya Ikan Gurami Desa  
Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol,  
Kabupaten Tulungagung)**

## **SKRIPSI**

**Disusun Oleh:**

**REDHITYA SETYO RISVANTORO**

**145020100111002**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Meraih Derajat Sarjana Ekonomi**



**JURUSAN ILMU EKONOMI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2018**

**CARP FISH CULTIVATION BUSINESS IN TERMS OF  
OUTPUT AND INPUT PRICES CHANGES  
(A Study on the Carp Fish Farmers in  
Sambirobyong Village, Sumbergempol,  
Tulungagung)**

**MINOR THESIS**

**By:**

**REDHITYA SETYO RISVANTORO**

**145020100111002**

**Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Attainment of the Degree of *Bachelor of Economics***



**DEPARTMENT OF ECONOMICS  
FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS  
UNIVERSITY OF BRAWIJAYA  
MALANG  
2018**

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**"Analisis Usaha Budidaya Ikan Gurami dari Sisi Perubahan  
Harga Output dan Harga Input  
(Studi pada Pembudidaya Ikan Gurami Desa Sambirobyong,  
Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung)"**

Yang disusun oleh :

Nama : Redhitya Setyo Risvantoro  
NIM : 145020100111002  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya  
Jurusan : S-1 Ilmu Ekonomi  
Konsentrasi : Perencanaan Pembangunan

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal **9 April 2018** dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima.

## SUSUNAN DEWAN PENGUJI

1. Dr. Sasongko, SE., MS  
NIP. 195304061980031004  
(Dosen Pembimbing)
2. Dr. Sri Muljaningsih, SE., MSP  
NIP. 196104111986012001  
(Dosen Penguji I)
3. Shofwan, SE., M.Si.  
NIP. 197305172003121002  
(Dosen Penguji II)

Malang, 9 April 2018  
Ketua Program Studi  
Ekonomi Pembangunan,

Marlina Ekawaty, SE., M.Si., Ph.D.  
NIP. 196503111989032001

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul :

**ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN GURAMI DARI SISI PERUBAHAN  
HARGA OUTPUT DAN HARGA INPUT  
(Studi pada Pembudidaya Ikan Gurami Desa Sambirobyong, Kecamatan  
Sumbergempol, kabupaten Tulungagung)**

Yang disusun oleh :

Nama : Redhitya Setyo Risvantoro  
NIM : 145020100111002  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya  
Jurusan : S-1 Ilmu Ekonomi  
Konsentrasi : Perencanaan Pembangunan

Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Komprehensif.



Ketua Program Studi  
Ekonomi Pembangunan

**Marlina Ekawaty, SE., M.Si., Ph.D**  
NIP. 196503111989032001

Malang, 23 Maret 2018  
Mengetahui,

Dosen Pembimbing,

**Dr. Sasongko, SE., MS.**  
NIP. 195304061980031004



## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Redhitya Setyo Risvantoro  
Tempat, tanggal lahir : Tulungagung, 22 Mei 1995  
NIM : 145020100111002  
Jurusan : S1 Ilmu Ekonomi  
Konsentrasi : Perencanaan Pembangunan  
Alamat : Jl. Joyo Taman Rejo, No. 7, Merjosari, Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa SKRIPSI yang berjudul :

**Analisis Usaha Budidaya Ikan Gurami dari Sisi Perubahan Harga Output dan Harga Input**

**(Studi pada Pembudidayaan Ikan Gurami Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung)**

yang saya tulis adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat atau saduran dari Skripsi orang lain.

Apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku (dicabutnya predikat kelulusan dan gelar kesarjanaannya)

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 23 Maret 2018

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing,



Dr. Sasongko, SE., MS.  
NIP. 195304061980031004

Yang membuat pernyataan,



Redhitya Setyo Risvantoro  
NIM. 145020100111002

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Ekonomi Pembangunan,



Marlina Ekawaty, SE., M.Si., Ph.D  
NIP. 196503111989032001

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama Lengkap : Redhitya Setyo Risvantoro

NIM : 145020100111002

Jenis Kelamin : Laki-laki

Tempat dan Tanggal Lahir : Tulungagung, 22 Mei 1995

Alamat Lengkap (di Malang) : Jl. Joyo Taman Rejo, No. 7, Merjosari, Malang

Kewarganegaraan : Indonesia

Agama : Islam

Telepon : 085736339334

E-Mail : redhityarishvan@gmail.com

Jurusan : Ilmu Ekonomi

Konsentrasi : Perencanaan Pembangunan

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Universitas : Brawijaya Malang

Pendidikan :

- SMA Negeri 1 Kedungwaru, Tulungagung, Jawa Timur
- SMP Negeri 1 Kauman, Tulungagung, Jawa Timur
- SD Negeri 1 Balerejo, Tulungagung, Jawa Timur
- TK PG Modjopanggung, Tulungagung, Jawa Timur

**ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN GURAMI DARI SISI PERUBAHAN  
HARGA OUTPUT DAN HARGA INPUT  
(Studi pada Pembudidaya Ikan Gurami Desa Sambirobyong, Kecamatan  
Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung)**

**Redhitya Setyo Risvantoro**  
Email: redhityarishvan@gmail.com

**ABSTRAK**

Usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung merupakan usaha yang potensial untuk dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan antara penerimaan dan biaya produksi pada usaha budidaya ikan Gurami dan untuk mengetahui saluran pemasaran output usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Metode analisis yang digunakan analisis pendapatan, analisis Revenue Cost Ratio, analisis Net Benefit Cost Ratio dan analisis pemasaran dengan populasi sebanyak 40 pembudidaya ikan Gurami. Metode pengumpulan data dengan kuesioner dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan perbandingan antara penerimaan dan biaya menunjukkan rata-rata nilai lebih besar dari satu serta apabila biaya tenaga kerja diperhitungkan menunjukkan nilai yang lebih rendah namun tetap lebih besar dari satu. Terdapat tiga saluran pemasaran dalam komoditas usaha budidaya ikan Gurami sehingga yang efisien yaitu yang memiliki saluran pemasaran yang pendek.

**Kata kunci:** Budidaya Ikan Gurami, Revenue Cost Ratio, Net Benefit Cost Ratio, Pemasaran

## **CARP FISH CULTIVATION BUSINESS IN TERMS OF OUTPUT AND INPUT PRICES CHANGES**

**(A Study on the Carp Fish Farmers in Sambirobyong Village,  
Sumbergempol, Tulungagung)**

**Redhitya Setyo Risvantoro**

Email: redhityarishvan@gmail.com

### **ABSTRACT**

The cultivation of Gurame fish in Sambirobyong Village, Sumbergempol District, Tulungagung Regency is a potential effort to be developed. This study aims to determine the ratio between revenue and production costs on the fish farming business and to know the marketing channel of the output of the cultivation of Gurame fish in Sambirobyong Village. The research method used is descriptive quantitative research. The analytical method used income analysis, Revenue Cost Ratio analysis, Net Benefit Cost Ratio analysis and marketing analysis with population of 40 Gouramy fish farmers. Methods for data collection used questionnaires and interviews. The results show that ratio between acceptance and cost indicates an average value greater than one and if labor costs are calculated indicates a lower value but still greater than one. There are three marketing channels in the commodity of Gurame fish cultivation so that the efficient ones have a short marketing channel.

**Keyword:** Cultivation of Gurame fish, Revenue Cost Ratio, Net Benefit Cost Ratio, Marketing



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah hi robbil alamin, puji syukur yang sedalam-dalamnya penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis Usaha Budidaya Ikan Gurami dari Sisi Perubahan Harga Output dan Harga Input (Studi pada Pembudidaya Ikan Gurami Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung)”**.

Sehubungan dengan selesainya skripsi, penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Orang tua serta keluarga tercinta senantiasa memberikan segala dukungan dan doa, kesabaran, motivasi, serta perhatian dan kasih sayang tiada henti yang selama ini dicurahkan kepada penulis yang telah menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Sasongko SE., MS. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, mengarahkan, sabar dan bijaksana dalam memberikan bimbingan, banyak memberikan kritik yang membangun, saran, memberi semangat, dan nasehat bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Nurkholis, SE., M.Buss(Acc.), Ak., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang.
4. Bapak Dr.rer.pol. Wildan Syafitri, SE., ME. selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang.
5. Ibu Dr. Sri Muljaningsih, SE., MSP. dan Bapak Shofwan, SE., M.Si. sebagai dosen penguji yang telah memberikan banyak perbaikan untuk skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Pengajar Ilmu Ekonomi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.

7. Teman-teman mahasiswa Ekonomi Pembangunan angkatan 2014 yang telah banyak membantu penulis dan memberikan dukungannya dalam menyusun skripsi sampai selesai.
8. Weka Agustin Pratesya, terimakasih untuk waktu, tenaga, serta semangat.
9. Teman-teman *Empty Room* yang selalu mendukung dan memberikan semangat kapan pun dan di mana pun.
10. Teman-teman kontrakan saat di Jalan Jombang hingga sekarang di Jalan Joyo Taman Rejo yang selalu memberi motivasi dan menyemangati untuk meraih mimpi-mimpi.
11. Pembudidaya Ikan Gurami di Kabupaten Tulungagung terutama di Desa Sambirobyong yang telah meluangkan waktu untuk memberikan informasi.
12. Dinas Perikanan Kabupaten Tulungagung yang telah bersedia memberikan informasi-informasi yang dibutuhkan penulis dalam pengerjaan skripsi ini.
13. Para sahabat, teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat kami harapkan. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua. AAMIIN

Malang, 2 April 2018

Redhitya Setyo Risvantoro

145020100111002

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	 <b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	15
1.3 Tujuan Penelitian .....	16
1.4 Manfaat Penelitian .....	16
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	 <b>17</b>
2.1 Prinsip Ekonomi Sumber Daya Perikanan.....	17
2.2 Teori Produksi.....	20
2.3 Biaya Produksi.....	22
2.4 Teori Pendapatan .....	24
2.4.1 Produksi Optimal Memaksimalkan Laba .....	25
2.5 Pemasaran dalam Usaha Budidaya Perikanan .....	28
2.6 Pembentukan Harga Output di Pasar Persaingan Tidak Sempurna .....	29
2.6.1 Pembentukan Harga dalam Pasar Monopoli.....	31
2.6.2 Pembentukan Harga dalam Pasar Monopolistik .....	33
2.6.3 Pembentukan Harga dalam Pasar Oligopoli .....	34
2.6.4 Pembentukan Harga dalam Pasar Monopsoni.....	36
2.6.5 Pembentukan Harga dalam Pasar Oligopsoni .....	37
2.7 Pembentukan Harga Input .....	40
2.7.1 Pasar Tenaga Kerja.....	40
2.7.2 Pasar Tanah.....	41
2.7.3 Pasar Modal .....	41
2.8 Penelitian Terdahulu .....	44
2.9 Kerangka Pikir.....	52
 <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	 <b>54</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	54
3.2 Lokasi Penelitian.....	55
3.3 Data dan Sumber Data .....	55
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian .....	56
3.5 Variabel yang Diteliti .....	58
3.6 Metode Analisis Data .....	59
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	 <b>62</b>
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	62
4.1.1 Kondisi Geografis .....	62
4.1.2 Kondisi Penduduk.....	63

4.2	Gambaran Umum Responden .....	64
4.2.1	Responden Berdasarkan Umur .....	64
4.2.2	Responden Berdasarkan Pengalaman Budidaya.....	65
4.2.3	Responden Berdasarkan Luas Lahan yang Dimiliki....	66
4.3	Distribusi Frekuensi Masing-masing Variabel.....	67
4.4	Hasil (Sampel Penelitian) .....	73
4.4.1	Hasil Perhitungan Pendapatan Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong .....	73
4.4.2	Hasil Perhitungan <i>Revenue Cost Ratio</i> Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong .....	78
4.4.3	Hasil Perhitungan <i>Net Benefit Cost Ratio</i> Budidaya Gurami di Desa Sambirobyong .....	79
4.5	Pembahasan Hasil Penelitian .....	80
4.5.1	Analisis Hasil Perhitungan Pendapatan Budidaya Ikan Gurami .....	80
4.5.2	Analisis Kelayakan Usaha dilihat dari Nilai <i>Revenue Cost Ratio</i> .....	83
4.5.3	Analisis Kelayakan Usaha dilihat dari Nilai <i>Net Benefit Cost Ratio</i> .....	84
4.5.4	Analisis Saluran Pemasaran.....	85
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>91</b>
5.1	Kesimpulan .....	91
5.2	Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Produksi Perikanan Budidaya Terbesar Menurut Provinsi Tahun 2011 sampai 2015 (ton) .....	5
Tabel 1.2	Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Budidaya Kolam Terbesar Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2015 .....	6
Tabel 1.3	Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Budidaya Kolam Menurut Jenis Ikan di Kabupaten Tulungagung Tahun 2015 ...	7
Tabel 2.1	Matriks Penelitian Terdahulu tentang Kegiatan Budidaya Perikanan .....	48
Tabel 4.1	Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur Tahun 2016....	63
Tabel 4.2	Responden Berdasarkan Kelompok Umur.....	64
Tabel 4.3	Responden Berdasarkan Pengalaman Budidaya.....	65
Tabel 4.4	Responden Berdasarkan Luas Lahan yang Dimiliki .....	66
Tabel 4.5	Statistik Deskriptif Variabel .....	67
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Jumlah Produksi .....	67
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Luas Lahan.....	68
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Pakan .....	69
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi Benih .....	69
Tabel 4.10	Distribusi Frekuensi Obat .....	70
Tabel 4.11	Distribusi Frekuensi Pengelolaan Air .....	71
Tabel 4.12	Distribusi Frekuensi Penerimaan .....	72
Tabel 4.13	Distribusi Frekuensi Harga Jual.....	72
Tabel 4.14	Variabel Biaya Produksi.....	75
Tabel 4.15	Rata-rata Penerimaan Budidaya Ikan Gurami Skala Besar, Skala Menengah dan Skala Kecil di Desa Sambirobyong.....	76
Tabel 4.16	Rata-rata Pendapatan Tunai Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong .....	77
Tabel 4.17	Rata-rata Pendapatan Total Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong .....	78
Tabel 4.18	Perbandingan Rata-rata Pendapatan Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong .....	82
Tabel 4.19	Rata-rata Hasil Perhitungan <i>Revenue Cost Ratio</i> .....	83
Tabel 4.20	Rata-rata Hasil Perhitungan <i>Net Benefit Cost Ratio</i> .....	85
Tabel 4.21	Pengambilan Keuntungan Pihak Pemasar .....	89
Tabel 4.22	Distribusi Frekuensi Sumber Modal Pembudidaya .....	90



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Produk Domestik Bruto Sektor Perikanan di Indonesia Tahun 2012 sampai 2016 (miliar rupiah) .....	2
Gambar 1.2	Jumlah Produksi Perikanan di Indonesia Tahun 2006 sampai 2015 (ribu ton).....	3
Gambar 1.3	Volume Produksi Budidaya Ikan Gurami Kabupaten Tulungagung Tahun 2013 sampai 2016 (ton) .....	9
Gambar 1.4	Harga Ikan Gurami di Tingkat Produsen Kabupaten Tulungagung Tahun 2013 sampai 2017 (rupiah) .....	12
Gambar 2.1	Hubungan antara Total Produksi, Produksi Rata-rata, Produksi Marginal .....	21
Gambar 2.2	Metode Produksi Optimal .....	27
Gambar 2.3	Kurva Keseimbangan Pasar .....	30
Gambar 2.4	Kurva Permintaan Oligopoli .....	36
Gambar 2.5	Pembentukan Harga Pada Pasar Oligopsoni .....	39
Gambar 2.6	Kerangka Pikir.....	53
Gambar 4.1	Pola Pemasaran I Ikan Gurami di Desa Sambirobyong.....	86
Gambar 4.2	Pola Pemasaran II Ikan Gurami di Desa Sambirobyong.....	86
Gambar 4.3	Pola Pemasaran III Ikan Gurami di Desa Sambirobyong.....	87



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kueisioner
- Lampiran 2 Profil Sampel Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong
- Lampiran 3 Rata-rata Biaya Produksi Budidaya Ikan Gurami
- Lampiran 4 Rata-rata Penerimaan Budidaya Ikan Gurami
- Lampiran 5 Hasil Perhitungan Pendapatan Tunai Budidaya
- Lampiran 6 Hasil Perhitungan Pendapatan Total Budidaya
- Lampiran 7 Hasil Perhitungan *Revenue Cost Ratio* Pendapatan Tunai
- Lampiran 8 Hasil Perhitungan *Revenue Cost Ratio* Pendapatan Total
- Lampiran 9 Hasil Perhitungan *Net Benefit Cost Ratio* Pendapatan Tunai
- Lampiran 10 Hasil Perhitungan *Net Benefit Cost Ratio* Pendapatan Total
- Lampiran 11 Perbandingan Rata-rata Pendapatan Budidaya



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

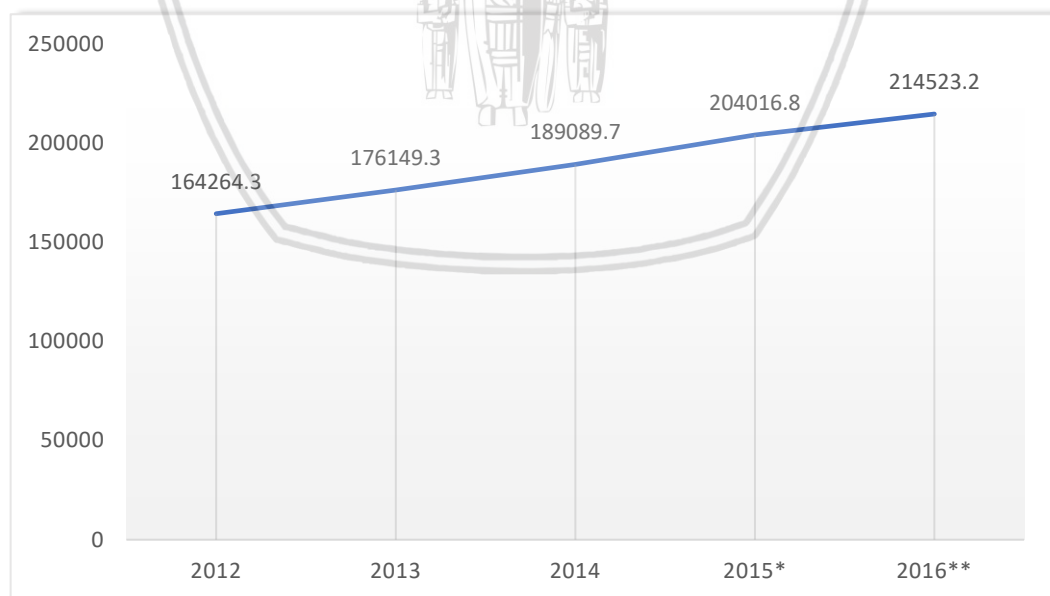
Indonesia dianugerahi dengan memiliki sumber daya alam dan sumber daya manusia yang sangat melimpah terbukti dengan banyaknya kekayaan alam, keragaman suku bangsa, serta kebudayaan yang terdapat pada penduduk Indonesia. Selain memiliki kekayaan alam serta keragaman suku bangsa yang beragam tersebut, Indonesia mendapat julukan sebagai negara agraris dan negara maritim. Karena sebagian besar penduduk Indonesia memiliki mata pencaharian di pertanian yang tempat tinggalnya berada di desa maka Indonesia dijuluki sebagai negara agraris. Sektor pertanian tersebut yang telah berperan penting dalam melaksanakan pembangunan nasional seperti kontribusinya di dalam Produk Domestik Bruto, penerimaan devisa negara, ketersediaan pangan agar tidak ketergantungan impor bahan pangan, pengentasan penduduk miskin, peningkatan tingkat pendapatan serta kesejahteraan penduduk. Sektor pertanian dibagi menjadi beberapa sub sektor yaitu pertanian, peternakan, perburuan, jasa pertanian, kehutanan, penebangan kayu serta perikanan.

Dijuluki sebagai negara maritim, karena geografis Indonesia terletak diantara dua benua (Benua Asia dan Benua Australia) dan diantara dua samudra (Samudra Pasifik dan Samudra Hindia) sehingga perairan Indonesia memiliki beragam biota laut yang sangat berpotensi untuk mengembangkannya. Selain itu, wilayah Indonesia terletak di jalur perdagangan dunia yang sudah terkenal sejak zaman kerajaan. Indonesia yang dianugerahi kondisi alam seperti tersebut menyebabkan Indonesia memiliki potensi sumber daya laut dan pantai yang sangat besar untuk meningkatkan kesejahteraan penduduknya. Pemanfaatan sumber daya alam perairan secara maksimal dapat diwujudkan melalui berbagai macam kegiatan di

sektor perikanan dalam bentuk penangkapan ikan dan hewan air lainnya, yang dilakukan nelayan di sungai, rawa, danau serta laut. Selain itu, juga terdapat budidaya ikan dan hewan air lainnya yang dilakukan oleh para pembudidaya ikan di kolam-kolam ikan air tawar, tambak, sawah tambak, mina padi, keramba serta jaring apung. Indonesia sebagai negara maritim yang memiliki ribuan pulau dan sebagian besar wilayahnya berupa perairan, hal ini merupakan potensi alam yang mendukung budidaya ikan sepanjang tahun.

Sejalan dengan perluasan kegiatan budidaya dan permintaan terhadap produk komoditas perikanan yang telah dikembangkan sejak awal tahun 1980. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2017, komoditas sektor perikanan berkontribusi terhadap pembentukan Produk Domestik Bruto Nasional sebesar 2,56% pada tahun 2016. Berikut merupakan perkembangan jumlah Produk Domestik Bruto sektor perikanan yang disajikan pada gambar 1.1.

**Gambar 1.1 : Produk Domestik Bruto Sektor Perikanan di Indonesia Tahun 2012 sampai 2016 (miliar rupiah)**



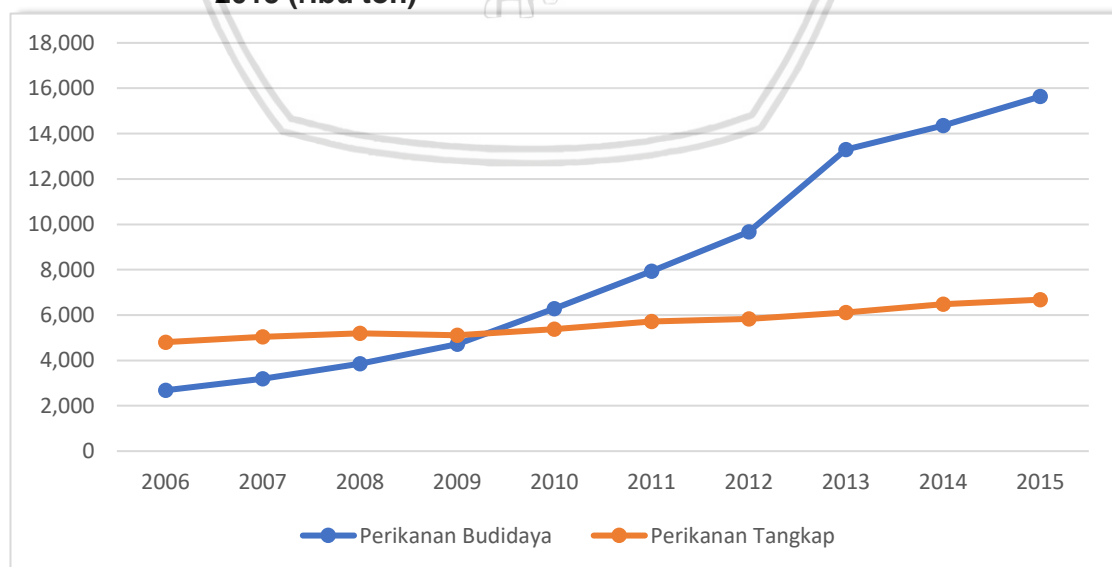
\* Angka Sementara

\*\* Angka Sangat Sementara

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2017

Dari gambar grafik 1.1 tersebut dapat diketahui bahwa jumlah Produk Domestik Bruto sektor perikanan di Indonesia pada tahun 2012 hingga tahun 2016 cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya. Tidak diragukan lagi, dengan semangat pemerintah yang tinggi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya melalui salah satu potensi perekonomian yang telah dimiliki Indonesia yaitu dari hasil sektor perikanan yang semakin tahun pertumbuhannya cukup signifikan. Pertumbuhan perekonomian yang dimiliki suatu negara ditandai dengan adanya peningkatan Produk Domestik Bruto. Hasil sektor perikanan merupakan salah satu sumber bahan makanan yang sangat diminati oleh masyarakat karena mengandung zat protein yang cukup tinggi dan dibutuhkan oleh manusia untuk pertumbuhan. Sadar akan pentingnya ikan sebagai sumber protein hewani mengakibatkan jumlah permintaan masyarakat terhadap ikan untuk konsumsi terus meningkat, seiring dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk Indonesia. Pada Gambar 1.2 disajikan grafik mengenai jumlah produksi sektor perikanan di Indonesia pada Tahun 2006 hingga 2015.

**Gambar 1.2 : Jumlah Produksi Perikanan di Indonesia Tahun 2006 sampai 2015 (ribu ton)**



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2017



Berdasarkan gambar 1.2 perikanan budidaya mulai tahun 2010 jumlah produksinya terjadi peningkatan pada tahun 2015 jumlah produksi perikanan budidaya telah mencapai 15.634.000 ton yang menduduki posisi pertama untuk kontribusi sektor perikanan sedangkan perikanan tangkap yang pada tahun-tahun sebelumnya selalu menduduki posisi pertama dalam jumlah produksi menjadi di bawah jumlah produksi perikanan budidaya semakin tahun pertumbuhannya kalah jauh dibandingkan perikanan budidaya. Kementerian Kelautan dan Perikanan selalu berupaya dalam pemenuhan kebutuhan bahan baku produk perikanan dengan meningkatkan produksi dan produktifitas komoditas perikanan. Salah satu program untuk memajukan sektor perikanan yaitu peningkatan produksi hasil perikanan terutama perikanan budidaya. Sehingga hasil perikanan tidak harus bergantung pada penangkapan hasil di laut yang bisa mengakibatkan kerusakan ekosistem yang kelestariannya harus dijaga untuk masa depan bangsa.

Menurut Made L. Nurjana (2006), perikanan budidaya sangat penting kontribusinya di dalam sektor perikanan karena perikanan budidaya mampu menyediakan ketahanan pangan nasional, perbaikan pendapatan dan menciptakan lapangan kerja serta perdagangan ekspor sehingga akan mengurangi ketergantungan dari hasil penangkapan di laut. Selain itu, perikanan budidaya dapat diandalkan sebagai sektor untuk mendukung terciptanya ekonomi pedesaan yang layak untuk dikembangkan karena Indonesia sebagai negara agraris yang mayoritas penduduknya berada di desa dan memiliki pekerjaan sebagai petani.

Tabel 1.1 di bawah ini menunjukkan jumlah produksi perikanan budidaya setiap provinsi berbeda-beda yang salah satu penyebabnya yaitu kondisi geografis suatu daerah tersebut. Pada tahun 2015 jumlah produksi perikanan budidaya di Indonesia, Provinsi Jawa Timur berada pada peringkat keempat setelah Provinsi Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Timur, dan Sulawesi Tengah. Berdasarkan

Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur pada tahun 2012, potensi kekayaan alam yang dimiliki oleh Provinsi Jawa Timur menjadikan sektor pertanian yang salah satu bagiannya terdapat sub sektor perikanan menjadi kontributor Produk Domestik Regional Bruto terbesar ketiga di Provinsi Jawa Timur setelah kontribusi dari sektor perdagangan, hotel dan restoran dan sektor industri pengolahan. Sub sektor perikanan merupakan sektor yang menyerap paling banyak tenaga kerja yaitu sebesar 7.472.200 jiwa atau 39% dari total angkatan kerja pada tahun 2012. Kontribusi produksi perikanan budidaya di Jawa Timur tersebut salah satu terbesarnya disediakan oleh perikanan budidaya kolam. Berikut merupakan data hasil produksi perikanan budidaya menurut provinsi dari tahun 2011 sampai tahun 2015.

**Tabel 1.1 : Produksi Perikanan Budidaya Terbesar Menurut Provinsi Tahun 2011 sampai 2015 (ton)**

No	Provinsi	2011	2012	2013	2014	2015
1.	Sulawesi Selatan	1.633.274	2.235.007	2.592.136	3.103.434	3.479.420
2.	Nusa Tenggara Timur	379.399	401.582	1.849.473	1.970.112	2.289.605
3.	Sulawesi Tengah	781.378	929.215	1.324.445	1.218.406	1.396.701
4.	<b>Jawa Timur</b>	<b>715.865</b>	<b>927.974</b>	<b>995.962</b>	<b>1.043.886</b>	<b>1.093.121</b>
5.	Jawa Barat	695.104	778.999	970.568	1.006.017	1.075.260
6.	Nusa Tenggara Barat	381.410	547.059	719.358	887.395	1.066.922
7.	Sulawesi Tenggara	647.836	712.597	1.010.927	1.037.416	994.056
8.	Maluku	612.505	477.484	592.053	501.582	725.278
9.	Sumatera Selatan	291.375	404.923	435.001	487.199	496.943
10.	Sulawesi Utara	151.549	212.160	322.863	429.543	478.702

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2017

Berdasarkan data dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur, pada tahun 2015 budidaya kolam di Jawa Timur memiliki nilai produksi sebesar Rp 3.741.709.171.200,00 yang menduduki peringkat kedua setelah budidaya

tambak yang memiliki nilai produksi Rp 5.850.605.361.500,00. Berikut merupakan tabel produksi dan nilai produksi perikanan budidaya terbesar di Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan dari Tabel 1.2 di bawah ini, pada tahun 2015 Kabupaten Tulungagung merupakan penghasil perikanan budidaya kolam terbesar di Jawa Timur dengan produksi 34.717,5 ton. Walaupun produksi perikanan budidaya berada di bawah Kabupaten Gresik, namun jika dilihat dari nilai produksinya, Kabupaten Tulungagung tertinggi dari pada kabupaten lainnya di Jawa Timur dengan nilai produksi mencapai Rp 861.384.482.800,00.

**Tabel 1.2 : Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Budidaya Kolam Terbesar Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2015**

No	Kabupaten / Kotamadya	Produksi (Ton)	Nilai Produksi (ribu rupiah)
1.	Kabupaten Tulungagung	34.717,5	861.384.482,8
2.	Kabupaten Gresik	48.225,6	843.212.996,5
3.	Kabupaten Sidoarjo	18.787,6	284.001.040,0
4.	Kabupaten Kediri	14.426,6	267.751.961,5
5.	Kabupaten Blitar	14.119,3	240.058.925,0
6.	Kabupaten Jombang	15.584,6	222.908.800,0
7.	Kabupaten Malang	9.506,1	141.417.808,0
8.	Kabupaten Nganjuk	8.533,6	133.102.200,0
9.	Kabupaten Tuban	8.554,8	131.786.870,1
10.	Kabupaten Jember	8.092,8	128.493.000,0

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur, 2015

Kabupaten Tulungagung terletak di selatan Provinsi Jawa Timur yang berada pada dataran rendah, ketersediaan air yang cukup melimpah serta luas lahan yang masih cukup tersedia sehingga cocok untuk mengembangkan potensi sumber daya perikanan berupa budidaya ikan konsumsi maupun ikan hias air tawar di kolam. Di Kabupaten Tulungagung terdapat 9.536 rumah tangga perikanan dengan luas lahan mencapai 276 hektare. Menurut Sutrisno (2007), sub sektor kelautan dan perikanan memiliki potensi yang besar apabila terus

dikembangkan secara optimal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia. Budidaya sektor perikanan air tawar terdapat dua jenis yaitu budidaya perikanan untuk konsumsi dan budidaya perikanan hias. Budidaya perikanan untuk konsumsi dan perikanan hias dapat dikembangkan melalui budidaya pembenihan maupun pembesaran atau bahkan melakukan kedua-duanya tergantung kondisi masyarakat yang akan membudidayakannya serta melihat dari sisi ketersediaan lahan yang ada, dan juga kepemilikan modal yang akan digunakan untuk melakukan kegiatan budidaya tersebut. Perikanan budidaya kolam di Kabupaten Tulungagung kontribusi terbesarnya disumbang oleh hasil ikan Gurami yang dapat ditunjukkan pada tabel berikut.

**Tabel 1.3 : Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Budidaya Kolam Menurut Jenis Ikan di Kabupaten Tulungagung Tahun 2015**

Jenis Ikan	Produksi (Ton)	Nilai Produksi (ribu rupiah)
Nila	56,66	1.093.661
Gurami	13.404,17	465.867.583
Patin	3.121,79	53.392.113
Lele	18.134,92	341.031.126
<b>Jumlah</b>	<b>34.717,5</b>	<b>861.384.482,8</b>

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur, 2015

Dari tabel 1.3, menunjukkan bahwa jumlah produksi ikan Gurami di Kabupaten Tulungagung pada tahun 2015 yaitu 13.404,17 ton dengan nilai produksi sebesar Rp 465.867.583.000,00 yang menjadikan produksi dan nilai produksi ikan Gurami di Tulungagung tertinggi di Provinsi Jawa Timur. Ikan Gurami (*Osphronomus Gourmy*) merupakan salah satu ikan konsumsi yang budidayanya dapat dilakukan di kolam yang lahannya masih banyak dijumpai di desa maupun lahan-lahan sempit yang berada di wilayah kota (Puspowardoyo, 1992).

Usaha budidaya yang dilakukan di Kabupaten Tulungagung yaitu usaha pembenihan hingga pembesaran. Tetapi pada umumnya masyarakat Kabupaten

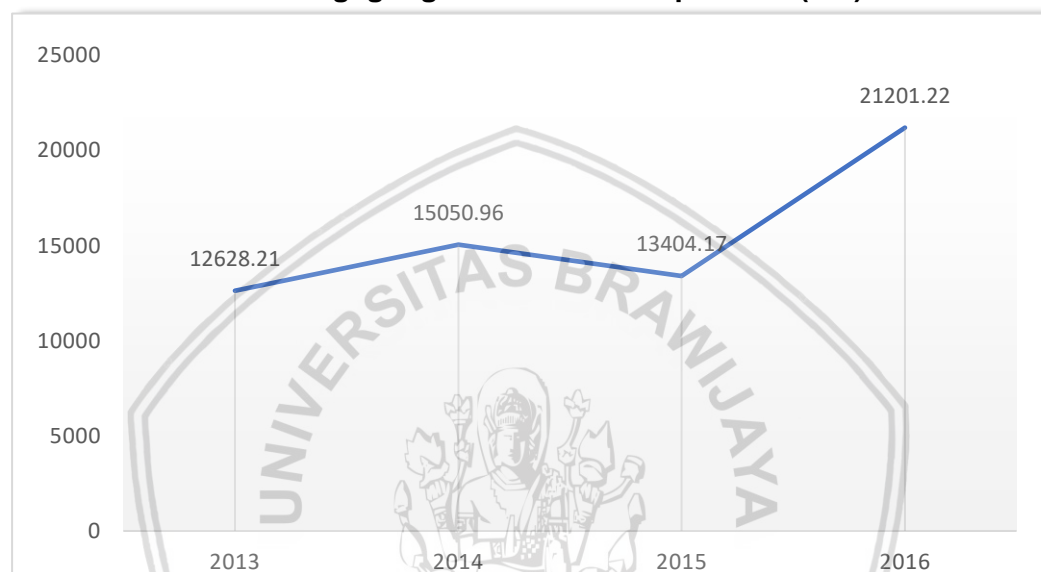
Tulungagung melakukan kegiatan pembesaran ikan Gurami dikarenakan usaha kegiatan pembesaran ikan Gurami memiliki keuntungan yang lebih tinggi apabila dibandingkan dengan usaha pembenihan karena memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Kedepannya pembesaran ikan Gurami juga memberikan prospek usaha yang lebih menjanjikan dibandingkan dengan pembenihan ikan karena apabila memilih usaha pembenihan resiko usaha yang dihadapi cukup besar seperti kualitas air. Untuk memenuhi benih ikan Gurami di Kabupaten Tulungagung didatangkan dari Jawa Barat dan Jawa Tengah. Ikan Gurami merupakan salah satu hasil perikanan budidaya yang memiliki peluang pasar yang cukup baik. Sebagian besar hasil perikanan budidaya ikan Gurami di Kabupaten Tulungagung disetor untuk mencukupi pasar di Jakarta. Selain itu, hasil produksi ikan Gurami dijual ke daerah Yogyakarta bahkan sampai ada yang ke Pulau Kalimantan. Ikan Gurami tersebut banyak digunakan oleh restoran, rumah makan, dan hotel-hotel yang menyajikan berbagai macam menu ikan Gurami serta pasar-pasar swalayan. Ikan Gurami merupakan komoditas perikanan budidaya air tawar yang banyak diminati oleh masyarakat, baik oleh para pembudidaya sendiri maupun dari konsumen. Usaha budidaya ikan Gurami dapat dibagi menjadi beberapa bagian, antara lain usaha pembenihan, pendederan, serta pembesaran. Apabila pembudidaya fokus untuk menjalani salah satunya maka siklus usaha menjadi lebih cepat serta keuntungan finansial dapat diandalkan (Bachtiar, 2010).

Berdasarkan Gambar 1.3 menjelaskan produksi ikan Gurami. Produksi ikan Gurami mengalami fluktuasi. Produktivitas ikan Gurami terjadi peningkatan pada tahun 2013 ke 2014 yaitu dari 12.628,21 ton meningkat menjadi 15.050,96 ton. Pada tahun 2014 ke 2015 terjadi penurunan sebesar 2.010,79 ton. Pada tahun 2015 ke 2016 terjadi peningkatan yang cukup signifikan yaitu produksi tahun 2016 sebesar 21.201,22 ton atau terjadi peningkatan sebesar 58%. Berdasarkan data Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur Tahun 2015 dan Dinas



Perikanan Kabupaten Tulungagung Tahun 2016, produksi ikan Gurami mengalami fluktuasi. Keadaan cuaca terutama saat pergantian musim yang tidak dapat diprediksipun juga menjadi salah satu penyebab berfluktuasinya produksi ikan Gurami di Kabupaten Tulungagung.

**Gambar 1.3 : Volume Produksi Budidaya Ikan Gurami Kabupaten Tulungagung Tahun 2013 sampai 2016 (ton)**



Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur, 2015 dan Dinas Perikanan Kabupaten Tulungagung, 2016

Produksi adalah proses dimana input dikombinasikan dan diolah untuk menjadi output. Untuk bisa mengetahui jumlah biaya produksi perlu diketahui tentang teknik produksi yang tersedia serta harga input yang diperlukan. Di dalam ilmu ekonomi, dasar pengambilan keputusan produksi antara lain: harga output, teknik produksi yang tersedia serta harga input. Harga output akan menentukan besarnya kecilnya jumlah total pendapatan yang diterima, teknik yang tersedia akan memberikan informasi mengenai seberapa banyak input yang akan diperlukan, sedangkan harga input berguna untuk mengetahui besarnya biaya yang dikeluarkan. Selanjutnya teknik produksi dan harga input akan menentukan biaya produksi. Perusahaan akan menghadapi serangkaian harga input, untuk itu perusahaan harus menentukan metode produksi yang optimal. Metode produksi

yang optimal adalah metode produksi yang dapat meminimalkan biaya, sehingga akan memaksimalkan laba yang diterima (Case and Fair, 2007). Apabila faktor-faktor produksi tersedia maka proses produksi juga akan bisa berlangsung. Faktor produksi merupakan sesuatu yang dibutuhkan untuk menjalankan proses produksi suatu barang atau jasa. Faktor produksi terdiri atas modal, tenaga kerja, sumber daya alam, serta penguasaan ilmu dan teknologi. Pada budidaya ikan Gurami sendiri faktor produksi yang utama adalah sumber daya alam, hal ini dikarenakan produksi ikan Gurami sangat bergantung pada cuaca. Apabila cuaca yang tidak dapat diprediksi akan mempengaruhi jumlah produksi sehingga pendapatan yang diterima oleh pembudidaya akan mengalami fluktuasi (Mankiw N. Gregory et al, 2014).

Dengan seiringnya perkembangan budidaya ikan Gurami di Kabupaten Tulungagung, salah satu daerah yang mempunyai potensi besar dalam budidaya ikan Gurami yaitu Desa Sambirobyong yang termasuk desa perikanan. Menurut data dari Dinas Perikanan Kabupaten Tulungagung pada tahun 2017, terdapat 160 rumah tangga perikanan yang membudidayakan ikan Gurami di Desa Sambirobyong sehingga jumlah produksi ikan Gurami dikatakan cukup besar di daerah ini. Faktor pendukung yang mempengaruhi usaha budidaya ikan Gurami di daerah tersebut adalah kondisi geografis daerah ini yang berada pada dataran rendah dan mempunyai lahan kosong yang cukup luas sehingga sangat cocok untuk budidaya ikan Gurami. Potensi di daerah tersebut juga didukung oleh semangat masyarakatnya untuk mengembangkan budidaya ikan Gurami.

Budidaya ikan Gurami merupakan salah satu komoditas unggulan ikan konsumsi air tawar yang cukup prospektif untuk dapat dikembangkan (Mahyuddin 2009). Selain itu adanya program Mina Politan dari pemerintah untuk mendongkrak produksi perikanan budidaya komoditi ikan Gurami semakin cerah (Saparianto 2011). Mina Politan merupakan konsep pembangunan ekonomi

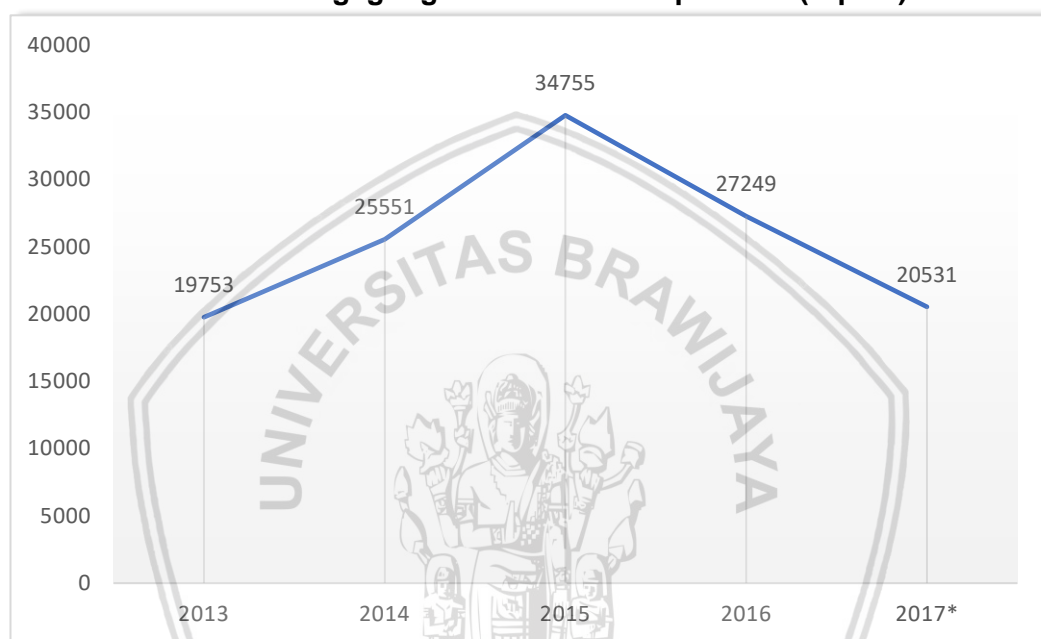
kelautan dan perikanan berbasis kawasan berdasarkan prinsip-prinsip terintegrasi, efisiensi, berkualitas dan percepatan (DKPPP, 2015). Program ini menetapkan tujuh komoditas ikan andalan diantara adalah ikan mas (*Cyprinus carpio*), ikan lele (*Clarias* sp), ikan patin (*Pengasius pengasius*), ikan baung (*Hemibgrus* sp), ikan bawal (*Colossoma* sp), ikan sepat siam (*Trichogaster* sp), udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*), ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dan ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*).

Meskipun perikanan budidaya ikan Gurami akhir-akhir ini terjadi perkembangan jumlah produksi, hal tersebut juga diikuti permasalahan terhadap kelangsungan usaha budidaya ikan Gurami diantaranya harga jual di tingkat produsen yang mengalami fluktuasi. Menurut Widjayanti dan Utami (2010), fluktuasi harga ikan Gurami akan mengakibatkan pendapatan pembudidaya tidak stabil terkadang pendapatannya tinggi dan terkadang rendah. Budidaya ikan Gurami hanya dapat dipanen sekali dalam proses budidaya, apabila terjadi proses pemanenan yang tidak sama di dalam satu kolam maka akan menyebabkan ikan-ikan yang belum waktunya panen akan mengalami stres sehingga akan berdampak kematian yang akan merugikan pembudidaya. Berikut merupakan harga rata-rata ikan Gurami di tingkat produsen Kabupaten Tulungagung pada tahun 2013 hingga 2015.

Menurut data dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur Tahun 2015 dan Dinas Perikanan Kabupaten Tulungagung Tahun 2017, rata-rata harga terendah ikan Gurami terjadi pada tahun 2013 yaitu sebesar Rp 19.753,00 di tingkat produsen. Harga rata-rata tertinggi terjadi pada tahun 2015 yang mencapai Rp 34.755,00 di tingkat produsen. Harga tinggi pada tahun 2015 dikarenakan pada tahun tersebut terjadi musim kemarau yang cukup panjang sehingga banyak dari pembudidaya tidak panen sehingga jumlah permintaan dari konsumen yang cukup tinggi namun tidak diiringi oleh jumlah produksi yang dihasilkan. Apabila melihat

kembali data pada gambar 1.3, terjadi penurunan produksi ikan Gurami dari tahun 2014 ke tahun 2015. Harga jual ikan sangat fluktuatif tergantung pada kekuatan pasar serta kekuatan penawaran dan permintaan. Pada kondisi tertentu, harga ikan dapat melonjak tinggi atau menurun drastis (Cahyono, 2000).

**Gambar 1.4 : Harga Ikan Gurami di Tingkat Produsen Kabupaten Tulungagung Tahun 2013 sampai 2017 (rupiah)**



\* Sampai bulan Juni 2017

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur, 2015 dan Dinas Perikanan Kabupaten Tulungagung, 2017

Harga jual ikan Gurami di tingkat produsen ini akan sangat mempengaruhi pendapatan yang diterima oleh pembudidaya, apabila harga jual ikan Gurami rendah maka akan semakin sedikit juga pendapatan yang diterima oleh pembudidaya. Sebaliknya, apabila semakin tinggi harga jual ikan Gurami maka akan semakin tinggi pula pendapatan yang diterima oleh pembudidaya tersebut.

Selain itu, dengan adanya program Kementerian Kelautan dan Perikanan yaitu Mina Politan secara tidak langsung pemerintah berupaya untuk meningkatkan hasil perikanan budidaya, tetapi kelangsungan usaha budidaya ikan Gurami membutuhkan biaya produksi yang besar, apabila keuntungan yang

diperoleh pembudidaya tidak sebanding dengan pendapatan yang diterima maka kelangsungan usaha budidaya ikan Gurami kemungkinan tidak akan berlanjut. Kenaikan pada sisi biaya seharusnya diimbangi dengan kenaikan pada sisi penerimaan. Namun demikian harga jual ikan yang diharapkan juga terdongkrak naik terkadang tidak mengalami perubahan harga. Ikan merupakan produk yang cepat rusak (*perishable product*) sehingga seringkali daya tawar pembudidaya menjadi rendah dalam pemasarannya. Ketika harga ikan melambung naik, konsumen cenderung beralih ke produk lainnya. Hal ini menyebabkan ikan sering dijual dengan harga yang murah meski biaya produksi semakin meningkat. (Fellow dan Hampton, 1992).

Biaya produksi untuk membeli pakan merupakan yang terbesar dalam budidaya ikan Gurami. Kualitas pakan merupakan salah satu hal yang mempengaruhi pertumbuhan ikan Gurami. Kualitas pakan, selain ditentukan oleh nilai nutrisinya, dalam Suhenda *et al.* (2003) juga disebutkan bahwa pakan yang baik untuk pembesaran ikan dalam kolam adalah berbentuk pelet yang tidak mudah hancur, tidak cepat tenggelam serta mempunyai aroma yang merangsang nafsu makan ikan. Pakan yang mudah hancur dan cepat tenggelam akan menyebabkan banyaknya pakan yang terbuang dan mengalami sedimentasi ke dasar kolam sebelum sempat dimakan oleh ikan yang akan memperburuk kualitas air di kolam tersebut.

Dalam usaha budidaya ikan, kualitas air merupakan salah satu faktor penting yang berpengaruh terhadap kelangsungan hidup ikan yang dibudidayakan. Kondisi air sebagai media hidup biota air, harus disesuaikan dengan kondisi optimal bagi biota yang dipelihara. Kualitas air tersebut meliputi kualitas fisika, kimia dan biologi. Faktor fisika misalnya suhu, kecerahan dan kedalaman. Faktor kimia diantaranya pH, DO, CO<sup>2</sup> dan NH<sup>3</sup>. Sedangkan faktor biologi adalah yang berhubungan dengan biota air termasuk ikan. Apabila kualitas air tidak stabil atau



berubah-ubah maka dapat berdampak buruk terhadap ikan yang dibudidayakan, akibatnya ikan dapat stress, sakit bahkan mati bila tidak mampu bertoleransi terhadap perubahan lingkungan. Oleh sebab itu biasanya diperlukan tindakan khusus atau rekayasa manusia agar kondisi kualitas air tetap stabil (Mulyanto, 1992).

Untuk menjaga kualitas air tersebut maka air yang digunakan untuk budidaya harus sering diganti maupun diberi antibiotik. Umumnya para pembudidaya mengganti air kolam tersebut menggunakan pompa air. Untuk mengoperasikannya diperlukan biaya produksi yang tidak sedikit yaitu untuk membeli bahan bakar minyak atau biaya listrik PLN (Perusahaan Listrik Negara). Seiring dicabutnya subsidi bahan bakar minyak serta subsidi listrik, maka terjadi peningkatan biaya produksi untuk membudidayakan ikan Gurami. Pencabutan subsidi berdampak negatif terhadap kondisi ekonomi dan sosial pelaku usaha perikanan. Pencabutan subsidi hendaknya dilakukan secara bertahap agar pelaku usaha perikanan mampu melakukan adaptasi. Pencabutan subsidi sebaiknya diiringi dengan pemberian kompensasi kepada pembudidaya skala kecil berupa asuransi dan jaminan hidup pada musim paceklik melalui mekanisme yang tepat sasaran dan transparan (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2014).

Para pembudidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong sebagian besar merupakan pembudidaya kecil yang memiliki luas kolam kurang dari 1 hektare. Masalah yang timbul bagi pembudidaya kecil adalah keterbatasan modal kerja dalam kegiatan usaha budidayanya. Modal, baik dana maupun sarana untuk memproduksi sangat mempengaruhi jalannya produksi budidaya terutama bagi pembudidaya yang tidak memiliki modal. Dalam hal permodalan, untuk melakukan usaha budidaya ikan Gurami membutuhkan modal yang cukup besar. Dalam hal ini, prinsip ekonomi berlaku yaitu semakin besar modal maka akan menghasilkan pendapatan yang besar pula sesuai dengan modal yang dikeluarkan, tetapi

dengan modal besar maka besar pula resiko yang dihadapi dalam menjalankan usaha budidaya ikan Gurami.

Keterbatasan modal membuat pembudidaya tidak bisa lepas dari peran pihak ketiga. Sebagian besar pembudidaya memilih untuk melakukan peminjaman dana pada tengkulak. Peran tengkulak pada usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong adalah memberikan pinjaman modal hingga pemasaran hasil produksi. Tengkulak adalah pedagang atau seseorang yang menghubungkan para pembudidaya sebagai produsen dengan konsumen. Hampir seluruh pembudidaya mengandalkan tengkulak sebagai pembeli hasil produksi ikan Gurami karena kurangnya kemampuan pembudidaya dalam mengakses pasar.

Oleh karena itu permasalahan-permasalahan tersebut akan menjadi dasar pertimbangan pembudidaya dalam usaha budidaya ikan Gurami yang bisa mempengaruhi hasil keuntungan yang diterima, karena itu perlu dilakukan analisis untuk membuat dasar pertimbangan tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti tertarik mengambil judul penelitian **“Analisis Usaha Budidaya Ikan Gurami dari Sisi Perubahan Harga Output dan Harga Input (Studi pada Pembudidaya Ikan Gurami Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung)”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana perbandingan antara penerimaan dan biaya produksi pada usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong?
2. Bagaimana saluran pemasaran output usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui perbandingan antara penerimaan dan biaya produksi pada usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong.
2. Untuk mengetahui saluran pemasaran output usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan sebagai berikut:

1. Bagi pembudidaya ikan Gurami, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan dalam menyikapi kemungkinan timbulnya permasalahan serta dalam pengambilan keputusan dalam kelangsungan usaha budidaya ikan Gurami.
2. Bagi instansi terkait, hasil penelitian ini dapat menjadi tambahan masukan dalam melengkapi bahan pertimbangan dalam memasukkan kebijakan pembangunan sektor perikanan budidaya.
3. Bagi peneliti, hasil penelitian ini nantinya dapat menjadi referensi tentang peran sektor perikanan dalam membantu meningkatkan kesejahteraan pelaku usaha budidaya di Indonesia, khususnya di Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung terutama terkait dengan budidaya ikan Gurami yang dilakukan oleh masyarakat.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Prinsip Ekonomi Sumber Daya Perikanan

Menurut Wulandari (2009), perikanan merupakan salah satu sub sektor dari sektor pertanian yang memiliki peran penting terhadap pendapatan dari masyarakat serta peluang kerja yang berdampak mengurangi pengangguran. Selain itu perikanan juga menarik perhatian terkait dengan efisiensi dan distribusi. Dalam hal efisiensi hubungannya dengan jumlah persediaan ikan yang terus mengalami pengurangan dan terancam kepunahan sedangkan distribusi yaitu hubungannya manfaat yang diperoleh dari adanya sub sektor perikanan tersebut. Di negara berkembang perikanan belum mengalami perkembangan sebagaimana mestinya, sehingga keikutsertaan pemerintah sangat diperlukan agar sektor perikanan mampu meningkatkan pendapatan masyarakat yang bekerja di dalam sektor tersebut, perbaikan gizi masyarakat yang diperoleh dari kandungan protein yang tinggi dari hasil perikanan serta peningkatan ekspor dari hasil produksi perikanan. Komoditas perikanan merupakan sumber daya alam hayati yang dapat diperbaharui apabila dikelola dengan baik sehingga dapat mempertahankan ekosistem dan populasinya.

Keberhasilan pembangunan sektor perikan tidak terlepas dari perencanaan yang matang berdasarkan dari informasi yang telah diperoleh dari kehidupan dan sifat dari sumber daya alam tersebut. Awalnya kegiatan perikanan dimulai dari usaha penggalian sumber daya hayati perikanan yang kemudian kegiatan tersebut berkembang tidak hanya mengenai dari aspek biologis dari sumber daya alam hayati tersebut tetapi berkembang ke aspek sosial, ekonomi, hukum, serta keamanan yang memerlukan pengelolaan agar mendapatkan suatu tujuan yaitu

keseimbangan dalam mencapai tujuan pembangunan perikanan tersebut. Sektor perikanan diharapkan dapat memberikan jaminan bagi kelangsungan hidup manusia sekarang dan waktu yang akan datang. Di dalam kegiatan ekonomi, sektor perikanan dapat memenuhi kebutuhan hidup manusia melalui berbagai kegiatan yang akhirnya dapat memberikan dampak meningkatkan pendapatan dari pekerja di sektor perikanan sehingga akan mencapai tingkat kesejahteraan yang diinginkan.

Akhir-akhir ini sektor perikanan mendapatkan perhatian dunia karena banyaknya kerusakan ekosistem sumber daya alam perikanan yang disebabkan dari eksploitasi secara besar-besaran tanpa adanya pengendalian dari pihak terkait terutama pemerintah dan kesadaran masyarakat yang hanya bertujuan mengambil untung tanpa melihat dampak kedepannya. Agar hal tersebut tidak berdampak luas bagi ekosistem, maka dalam mencapai tujuan pembangunan perikanan perlu upaya sebagai berikut:

1. Upaya untuk meningkatkan produksi dan produktivitas
2. Upaya untuk meningkatkan kesejahteraan melalui perbaikan pendapatan
3. Upaya untuk menyediakan lapangan kerja
4. Upaya untuk menjaga kelestarian ekosistem perikanan
5. Upaya untuk mengelola sumber daya perikanan

Sumber daya perikanan berperan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia baik digunakan sebagai konsumsi maupun digunakan sebagai keindahan/hiburan semata. Maka dari itu untuk mempertahankan dan mengembangkan ekosistem ikan adalah dengan cara pengelolaan sumber daya perikanan yang efisien. Pengelolaan tersebut harus dilakukan sematang mungkin melalui kebijakan dari pemerintah yang menangannya sehingga populasi sumber daya perikanan tidak terancam punah dan sebaiknya bisa ditingkatkan jumlah populasinya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi dari masyarakat yang semakin lama semakin

meningkat yang seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk yang semakin meningkat setiap tahunnya.

Untuk mencukupi kebutuhan yang semakin lama semakin meningkat tersebut, tidak dapat dihindari akan terjadinya eksploitasi secara besar-besaran dan tidak bertanggung jawab akan dampak yang ditimbulkan untuk masa yang akan datang yaitu terancamnya ekosistem sumber daya perikanan. Maka untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan peran dari berbagai pihak seperti kesadaran masyarakat untuk tidak mengambil secara besar-besaran terhadap dampak yang ditimbulkan serta pemerintah dalam hal membuat kebijakan untuk melindungi ekosistem tersebut dan melaksanakan pemulihan ekosistem tersebut apabila sudah mendekati ancaman kepunahan. Oleh karena itu, pelaksanaan pembangunan perikanan harus berwawasan lingkungan sebagai tujuan agar tercapainya keseimbangan ekosistem yang akan berdampak untuk kebutuhan sekarang dan masa yang akan datang bisa menikmati yang kita rasakan sekarang (Suparmoko, M. 1997:222).

Awalnya pengelolaan sumber daya perikanan dasarnya hanya menggunakan faktor biologis, yaitu dengan pendekatan *Maximum Sustainable Yield* (MSY) atau biasa disebut tangkapan maksimum yang lestari. Inti dari pendekatan *Maximum Sustainable Yield* tersebut adalah setiap spesies ikan memiliki kemampuan untuk melakukan produksi yang akan melebihi kapasitas produksi (*surplus*), sehingga apabila terjadi kelebihan kapasitas produksi tersebut, maka jumlah pasokan ikan akan mampu bertahan secara berkesinambungan (*sustainable*). Namun, pendekatan *Maximum Sustainable Yield* tersebut mendapatkan kritik dari berbagai pihak dikarenakan pendekatan tersebut terlalu sederhana dan tidak mencukupi. Kritik yang paling mendasar adalah karena pendekatan *Maximum Sustainable Yield* tidak sama sekali mempertimbangkan aspek sosial ekonomi pengelolaan sumber daya alam (Fauzi, 2006).

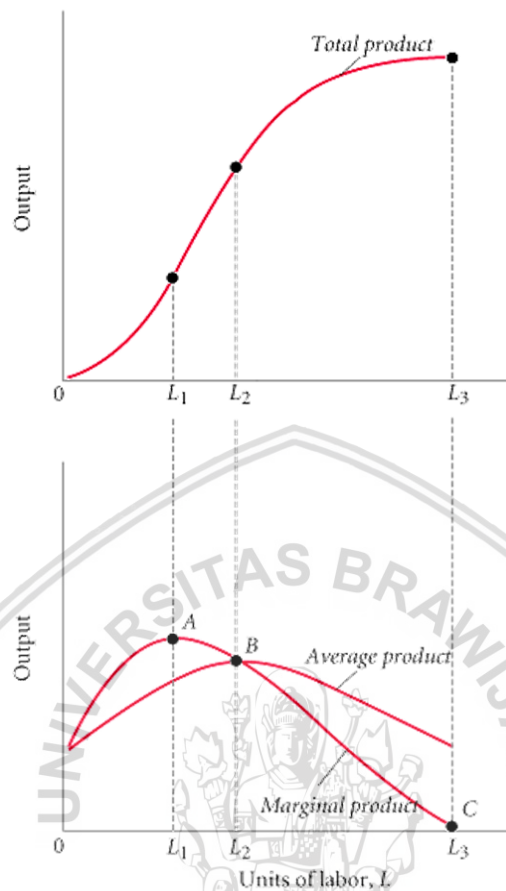


## 2.2 Teori Produksi

Produksi adalah suatu proses memperoleh atau menghasilkan suatu barang atau jasa yang diawali dari input kemudian menghasilkan keluaran berbentuk output (barang dan jasa) yang bernilai dan berguna bagi kebutuhan masyarakat. Menurut Salvator (2005), produksi merupakan seluruh kegiatan yang terkait dengan produksi suatu barang dan jasa, antara lain yang dimulai dari meminjam modal untuk membangun atau melakukan ekspansi fasilitas produksi, merekrut tenaga kerja, membeli bahan baku, menjalankan pengendalian mutu, akuntansi biaya, dan sebagainya. Menurut Pindyck dan Rubinfeld (2007), produksi dikelompokkan menjadi dua, yaitu produksi jangka pendek dan jangka panjang. Produksi jangka pendek merupakan periode waktu dimana terdapat satu atau lebih faktor produksi tidak dapat diubah. Artinya dalam jangka pendek terdapat setidaknya satu faktor produksi yang tetap atau tidak bisa divariasikan. Hal ini biasanya disebut dengan input tetap (*fixed input*). Selanjutnya produksi jangka panjang (*long run*) merupakan jumlah waktu yang dibutuhkan untuk membuat semua input menjadi variabel.

Aspek penting dalam proses produksi adalah tersedianya sumber daya atau bahan baku yang bisa juga disebut sebagai faktor produksi. Sebagaimana halnya dalam ekonomi pertanian maka faktor produksi dapat diklasifikasikan kedalam tiga bagian, yaitu tanah, tenaga kerja dan modal. Faktor produksi yang digunakan dalam suatu usaha akan berbeda dengan usaha lainnya, sebagai contoh penggunaan faktor produksi pada usaha dengan skala kecil akan berbeda dengan penggunaan faktor produksi usaha skala menengah dan besar. Umumnya pada usaha besar penggunaan faktor produksi menggunakan teknologi modern dan peralatan-peralatan canggih yang mana lebih mengedepankan padat modal, namun pada usaha kecil penggunaan faktor produksi dengan teknologi tradisional yang mana lebih mengedepankan padat karya.

**Gambar 2.1: Hubungan antara Total Produksi, Produksi Rata-rata, Produksi Marginal**



Sumber: Case and Fair, 2007

Gambar 2.1 menunjukkan kurva hasil produksi total yang bergerak dari 0 menuju titik A, B, dan C. Sumbu X mengukur faktor produksi variabel dan sumbu Y mengukur hasil produksi fisik total. Gambar tersebut juga menggambarkan sifat-sifat dan gerakan kurva hasil produksi rata-rata dan hasil produk marginal. Pada saat kurva hasil produksi mulai berubah arah pada titik maka kurva hasil produksi marginal mencapai titik maksimum. Inilah batas dimana hukum *diminishing return* mulai berlaku. Di sebelah kiri kenaikan masih bertambah, tetapi memasuki sebelah kanan kenaikan hasil itu berkurang. Titik B menunjukkan hasil produksi rata-rata mencapai maksimum dimana kurva hasil produksi total mencapai maksimum. Dan titik C bersamaan dengan saat hasil produksi marginal memotong sumbu X yaitu

pada saat hasil produksi marginal menjadi negatif. Titik B dan C merupakan batas lain dari peristiwa penting dalam perkembangan produksi fisik.

Dalam proses kegiatan budidaya perikanan dibutuhkan berbagai macam faktor produksi tersebut, baik secara kualitatif maupun kuantitatif dapat dikombinasikan dalam penggunaannya. Faktor produksi yang digunakan ini ada yang bersifat tetap dan ada yang bersifat variabel. Syarat-syarat yang harus dipenuhi oleh pembudidaya untuk mampu menciptakan hasil produksi dan kemudian menghasilkan pendapatan yang memuaskan adalah memiliki dan menguasai faktor produksi yang diperlukan dengan jumlah yang semaksimal mungkin dengan kombinasi yang setepat mungkin.

### 2.3 Biaya Produksi

Untuk mendapatkan keuntungan, pendapatan sebuah perusahaan harus melebihi biaya produksi. Oleh karena itu, keputusan penawaran akan berubah sebagai respon dari perubahan biaya produksi. Menurut Nicholson (2002), terdapat tiga konsep terkait dengan biaya yaitu:

1. Biaya oportunitas merupakan biaya dari suatu barang atau jasa yang diukur akibat hilangnya alternatif pemakaian dikarenakan produksi barang atau jasa tersebut. Biaya ini timbul diakibatkan dari terbatasnya sumber daya yang dimiliki, sehingga keputusan untuk memproduksi suatu barang lebih banyak untuk menguranginya atau bahkan menghilangkan produksi barang yang lainnya. Biaya oportunitas biasanya terlalu sulit untuk dinyatakan dalam bentuk fisik. Apabila suatu barang diproduksi dengan sumber daya yang tidak bisa digunakan sepenuhnya untuk memproduksi barang lain, maka biaya oportunitas murni dari produksi barang ini hanya akan mendekati nol meskipun pembayaran untuk sumber daya tersebut telah dikeluarkan.

2. Biaya akuntansi adalah konsep mengenai biaya barang atau jasa yang dibayarkan untuk barang atau jasa tersebut. Biaya ini lebih menekankan pembayaran aktual terhadap sumber-sumber daya walaupun jumlah pembayarannya dilakukan pada masa lampau.
3. Biaya ekonomis adalah biaya yang dikeluarkan untuk dapat mempertahankan suatu sumber daya yang digunakan saat ini atau penerimaan balas jasa yang akan diterima sumber daya tersebut karena penggunaan alternatif terbaik.

Menurut Case and Fair (2007), faktor-faktor yang mempengaruhi biaya produksi untuk menghasilkan sebuah output antara lain teknologi yang digunakan, harga serta kuantitas input yang digunakan untuk proses produksi seperti modal, tenaga kerja, tanah, energi dan sebagainya. Maka rumus total biaya produksi yaitu:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = *Total cost*/Biaya Total (Rp/bulan)

TFC = *Total Fixed cost*/Total Biaya Tetap (Rp/bulan)

TVC = *Total Variable cost*/Total Biaya Variabel (Rp/bulan)

Dalam budidaya perikanan biasanya terdapat dua macam biaya, yaitu biaya yang dikeluarkan dan biaya yang tidak dikeluarkan. Biaya yang dikeluarkan adalah biaya yang dikeluarkan untuk pembayaran upah tenaga kerja luar keluarga, biaya untuk pembelian input produksi seperti benih, obat-obatan, pupuk, pakan, dan lain-lain. Biaya seringkali menjadi permasalahan bagi pembudidaya terutama dalam pengadaan sarana produksi. Banyak pembudidaya yang mengalami kerugian karena kurangnya biaya yang tersedia misalnya seorang pembudidaya ikan, ikannya terserang hama dan penyakit. Untuk mengatasi hama dan penyakit tersebut, pembudidaya membutuhkan obat-obatan, karena biaya yang dimiliki

tidak mampu untuk mengatasinya banyak ikan yang terserang hama dan penyakit itu mati sehingga petani mengalami kerugian.

Menurut Daniel (2004), terdapat beberapa kekurangan para petani di Indonesia adalah mereka tidak mencatat mengenai rincian kegiatan usahanya dan besarnya biaya yang telah dikeluarkan. Para petani tidak pernah membukukan semua kegiatan usahanya, kapan dilakukan pengolahan tanah, berapa orang yang mengerjakannya, berapa besarnya upah yang dikeluarkan, bagaimana sistem pemberian upah tenaga kerjanya, berapa biaya yang dikeluarkan untuk membeli pupuk dan jenis pupuk apa yang digunakan, kemudian kapan panen dilakukan dan berapa hasilnya, berapa harga jualnya saat itu dan berapa hasil yang diperoleh. Akibatnya mereka tidak punya pedoman untuk dapat mendapatkan hasil yang lebih baik lagi, selain itu mereka juga tidak dapat mengantisipasi kebutuhan biaya untuk usaha serupa yang akan dilakukan.

#### **2.4 Teori Pendapatan**

Tujuan utama dilakukannya proses produksi adalah untuk menghasilkan pendapatan, di mana pendapatan tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan kelangsungan hidup usaha atas usaha yang dilakukan. Menurut Soekartawi (1995), pendapatan merupakan nilai total dari usaha dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Jangka waktu pembukuan pada umumnya dilakukan dalam jangka waktu satu tahun. Selain itu, pendapatan adalah hasil penjualan masyarakat dari faktor-faktor produksi yang dimilikinya pada sektor produksi dan sektor produksi tersebut membeli faktor produksi untuk digunakan sebagai input proses produksi dengan harga yang berlaku di pasar faktor produksi. Kita dapat mengasumsikan bahwa dalam menjalankan bisnisnya perusahaan bertujuan untuk menghasilkan keuntungan. Keuntungan (profit) adalah perbedaan antara total pendapatan dan total biaya

(Case and Fair, 2007). Jadi keuntungan yang diperoleh dapat ditulis sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Total pendapatan adalah jumlah yang diterima oleh perusahaan atas barang yang telah berhasil dijual, nilainya sama dengan jumlah unit yang terjual ( $q$ ) dikali dengan harga yang diterima per unit ( $P$ ) sehingga total pendapatan dapat ditulis sebagai berikut:

$$TR = q \times P$$

Biaya total akan didefinisikan menjadi dua yaitu biaya yang telah dikeluarkan dan biaya oportunitas total dari seluruh input atau faktor produksi. Biaya yang telah dikeluarkan dapat disebut sebagai biaya eksplisit atau biaya akuntansi. Biaya ekonomis meliputi biaya peluang total dari seluruh input. Biaya oportunitas biasa disebut dengan biaya implisit (Case and Fair, 2007). Apabila perusahaan bertujuan untuk mencapai keuntungan ekonomi sebesar mungkin, maka secara definisi mereka harus membuat selisih sebesar-besarnya antara total pendapatan dengan total biaya ekonomis. Mereka juga akan membuat keputusan berdasarkan konsep marginal. Kita dapat mengetahui hubungan antara maksimisasi keuntungan dengan konsep marginal secara langsung melalui tingkat output yang akan dipilih untuk diproduksi. Terdapat aturan bagi perusahaan untuk dapat memaksimalkan laba. Perusahaan seharusnya menghasilkan tingkat output dimana pendapatan marginal dari hasil tambahan penjualan satu unit outputnya adalah sama dengan biaya marginal yang dikeluarkan untuk menghasilkan unit output tertentu.

#### 2.4.1 Produksi Optimal Memaksimalkan Laba

Keuntungan yang diperoleh pembudidaya akan meningkat apabila pembudidaya melakukan kegiatan usaha budidaya perikanan secara efisien. Konsep efisiensi ini dikenal dengan konsep efisiensi teknis (*technical efficiency*),



efisiensi harga (*price efficiency*), dan efisiensi ekonomi (*economic efficiency*). Efisiensi teknis akan tercapai apabila pembudidaya dapat mengalokasikan faktor produksi secara tepat sehingga tercapai hasil yang tinggi. Apabila pembudidaya mendapatkan keuntungan yang besar dari pengaruh harga maka ia mengalokasikan faktor produksinya secara efisiensi harga. Cara seperti ini dapat ditempuh misalnya dengan membeli faktor produksi dengan harga murah, menjual hasil produksi dengan harga yang tinggi, dan lain-lain. Selanjutnya apabila pembudidaya meningkatkan hasil produksinya dengan menekan biaya faktor produksi dan menjual hasil produksinya dengan harga tinggi maka pembudidaya tersebut telah melakukan efisiensi teknis dan harga. Kondisi diatas sering disebut dengan istilah efisiensi ekonomi.

Dalam ilmu ekonomi cara berpikir demikian disebut dengan pendekatan memaksimalkan keuntungan atau *profit maximization*. Namun apabila pembudidaya dihadapkan pada keterbatasan biaya, mereka akan berusaha bagaimana meningkatkan keuntungan dengan kendala biaya usaha budidaya yang terbatas. Suatu tindakan yang dapat dilakukan adalah bagaimana memperoleh keuntungan yang lebih besar dengan biaya produksi yang sekecil-kecilnya. Pendekatan seperti ini disebut dengan istilah meminimumkan biaya atau *cost minimization* (Daniel, 2004).

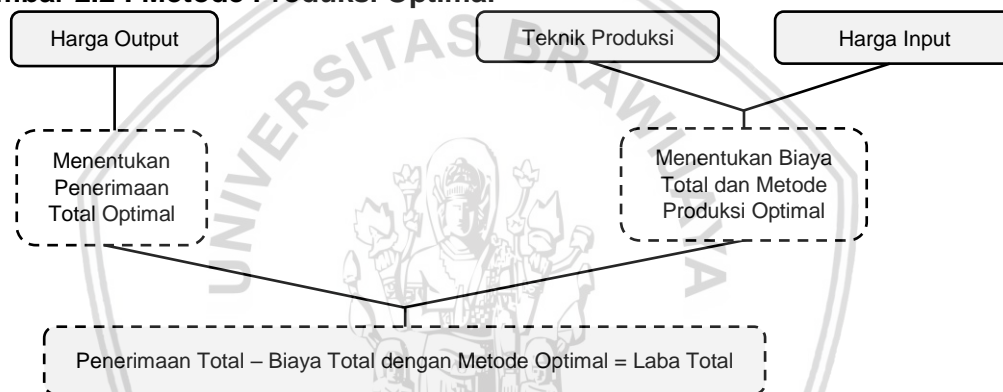
Menurut Case & Fair (2007), semua perusahaan dalam mengambil keputusan untuk mencapai keuntungan maksimum terdapat tiga keputusan yaitu:

1. Berapa banyak output yang akan ditawarkan (kuantitas produksi)
2. Bagaimana memproduksi output tersebut (teknik/teknologi produksi yang digunakan)
3. Berapa banyak input yang diminta

Pada berbagai keputusan tersebut, pilihan pertama dan ketiga dihubungkan oleh pilihan kedua. Apabila suatu perusahaan telah memutuskan seberapa besar

jumlah output yang diproduksi, pilihan metode produksi yang digunakan akan menentukan input yang dibutuhkan oleh suatu perusahaan. Dalam proses produksi perusahaan akan berhadapan dengan berbagai macam harga input, maka perusahaan harus mampu memutuskan metode produksi yang optimal. Metode produksi yang optimal adalah metode produksi yang dapat menekan atau meminimalkan biaya produksi sehingga dapat menghasilkan keuntungan maksimal. Untuk dapat menentukan metode produksi yang optimal dapat digambarkan pada bagan berikut:

**Gambar 2.2 : Metode Produksi Optimal**



Sumber: Case and Fair, 2007

Dari gambar 2.1 tersebut menunjukkan bahwa laba total dapat diperoleh dari penerimaan total dikurangi dengan biaya total dengan metode optimal. Biaya total yang optimal dapat dari metode produksi optimal yang dalam prosesnya dipengaruhi oleh teknik produksi dan harga input. Selanjutnya penerimaan total ditentukan dari harga output. Artinya untuk dapat menghasilkan laba yang maksimal perusahaan harus menggunakan teknik produksi dan memperhitungkan seberapa besar jumlah input yang dipakai secara tepat sehingga menghasilkan suatu metode produksi yang optimal, pada akhirnya perusahaan dapat menghasilkan output memiliki nilai jual yang tinggi dan dapat melebihi biaya total yang telah dikeluarkan.

## 2.5 Pemasaran dalam Usaha Budidaya Perikanan

Secara umum, pengertian pemasaran adalah proses aliran barang yang terjadi di dalam pasar. Pemasaran merupakan kegiatan mengalirkan barang dari produsen ke konsumen akhir yang disertai penambahan nilai guna bentuk melalui proses pengolahan, guna tempat melalui proses pengangkutan dan guna waktu melalui proses penyimpanan. Proses pemasaran di bidang perikanan lebih dikenal dengan istilah tataniaga perikanan. Tataniaga serta pemasaran produk perikanan yang memiliki karakteristik yang sangat khas dan berbeda dengan produk non perikanan sehingga memerlukan penanganan yang khusus.

Pemasaran pada umumnya dikembangkan sebagai pokok kajian keilmuan dengan menitikberatkan disiplin ilmu bisnis, sedangkan pada tataniaga perikanan dikembangkan dengan lebih menitikberatkan aspek kebijakan dan intervensi pemerintah. Fenomena di lapang menunjukkan bahwa pemasaran produk non perikanan memiliki sifat yang berbeda dengan produk perikanan. Komoditas non perikanan memiliki sifat distributif sedangkan komoditas perikanan bersifat konsentrasi-distributif, hal ini disebabkan oleh proses pengiriman hasil produksi produk perikanan ke konsumen berlangsung sulit dan mahal. Produsen produk non perikanan pada umumnya menghasilkan barang dalam jumlah besar, sehingga produsen dapat mendistribusikannya sendiri tanpa melalui perantara yang panjang. Sifat distributive ini diindikasikan dengan penurunan volume yang ditransaksikan dari produsen sampai ke konsumen. Sedangkan produk perikanan dihasilkan secara terpisah serta tergantung dengan musim dan umumnya masih berupa bahan mentah yang masih memerlukan pengolahan lebih lanjut, serta dalam jumlah yang relatif sedikit sehingga untuk menutup biaya-biaya yang diperlukan lembaga pemasaran dalam melakukan fungsi-fungsi pemasaran diperlukan volume perdagangan yang cukup besar.

Menurut Daniel (2004), penyebab pemasaran yang tidak baik diantaranya adalah produsen terisolasi, tidak ada pasar, rantai pemasaran terlalu panjang dan hanya ada satu pembeli. Kondisi inilah yang menyebabkan efisiensi perikanan sangat rendah. Selain itu, tidak berjalannya fungsi pemasaran seperti pembelian, *sorting*, *grading*, penyimpanan, pengangkutan dan pengolahan sesuai yang diharapkan, juga menjadi penyebab melemahnya efisiensi pemasaran. Tataniaga suatu komoditas dapat dikatakan efisien jika (Daniel, 2004):

1. Mampu menyampaikan hasil-hasil dari petani produsen kepada konsumen dengan biaya yang serendah-rendahnya.
2. Mampu mengadakan pembagian yang adil dari keseluruhan harga yang dibayar konsumen terakhir kepada semua pihak yang ikut serta dalam kegiatan produksi dan pemasaran produk tersebut.

Tugas lembaga pemasaran adalah menjalankan fungsi pemasaran serta memenuhi keinginan konsumen semaksimal mungkin. Lembaga pemasaran sangat beragam tergantung jenis produk yang dipasarkan. Beberapa contoh dari lembaga pemasaran adalah sebagai berikut: produsen, tengkulak, pedagang, pedagang besar, pengecer, eksportir serta importir. Pola-pola pemasaran yang terbentuk selama pergerakan arus komoditi perikanan dari petani produsen ke konsumen akhir disebut sistem pemasaran.

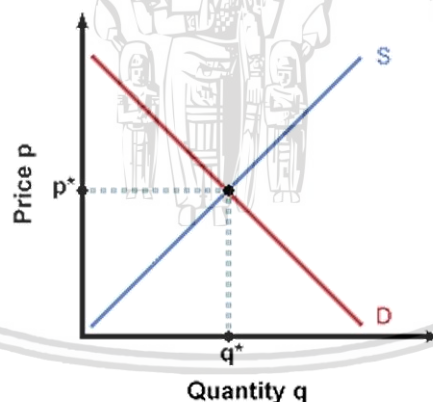
## 2.6 Pembentukan Harga Output di Pasar Persaingan Tidak Sempurna

Harga merupakan sejumlah uang yang dibutuhkan untuk memperoleh sejumlah kombinasi dari barang dan jasa. Sehingga dapat ditarik kesimpulan jika harga merupakan nilai untuk mendapatkan sejumlah barang atau jasa serta layanannya dengan sejumlah uang yang harus dikeluarkan oleh pembeli. Harga boleh dikatakan sebagai sinyal alami yang berfungsi untuk memecahkan masalah pokok ekonomi (produksi, distribusi dan konsumsi). Harga telah menjadi tangan

tak terlihat yang mengatur alokasi sumber-sumber yang sifatnya terbatas untuk menghasilkan barang dan jasa yang diperlukan masyarakat (Burhan, 2006). Harga di pasar terbentuk melalui interaksi antara permintaan dan penawaran. Interaksi tersebut diwarnai oleh berbagai perilaku dari para penjual dan pembeli yang mencerminkan pola persaingan di antara mereka.

Dalam analisis ekonomi, permintaan suatu barang dipengaruhi oleh tingkat harganya. Harga suatu barang juga selalu dipandang sebagai faktor penting dalam menentukan penawaran barang tersebut. Harga sesuatu barang dan jumlah barang yang diperjualbelikan ditentukan oleh permintaan dan penawaran barang tersebut. Oleh karena itu dalam menganalisis mekanisme pembentukan harga dan jumlah barang yang diperjualbelikan maka secara serentak diperlukan analisis permintaan dan penawaran terhadap sesuatu barang tertentu yang ada di pasar.

**Gambar 2.3 : Kurva Keseimbangan Pasar**



Sumber: Case and Fair, 2007

Pada kurva keseimbangan pasar di atas dijelaskan mengenai keadaan ekuilibrium dalam suatu pasar, yaitu merupakan perpotongan kurva permintaan dan penawaran yang dihasilkan dalam suatu pasar. Keadaan di suatu pasar dikatakan dalam keadaan seimbang atau ekuilibrium apabila jumlah yang ditawarkan para penjual pada suatu harga tertentu adalah sama dengan jumlah

yang diminta para pembeli pada harga tersebut. Dengan demikian harga sesuatu barang dan jumlah barang yang diperjualbelikan dapat ditentukan dengan melihat keadaan keseimbangan dalam suatu pasar (Sukirno, 2002).

Menurut Nicholson (2002), secara tradisional penetapan harga dalam ekonomi dibahas menurut tiga periode waktu yang berbeda yaitu, jangka sangat pendek, jangka pendek dan jangka panjang. Dengan begitu tentunya struktur pasar akan berpengaruh terhadap pembentukan harga di setiap perusahaan. Dari beberapa penjelasan di atas, bahwa harga merupakan sesuatu yang sangat penting, karena harga dapat berpengaruh terhadap permintaan akan suatu barang, begitu pula halnya dengan penawaran. Salah satu sifat yang penting dari hasil produksi perikanan yaitu sangat mudah rusak, maka dari itu setelah dipanen atau ditangkap hasil perikanan tidak dapat ditahan lebih lama dan harus segera dijual. Akibatnya harga-harga hasil produk perikanan sering mengalami kemerosotan pada saat musim panen. Selain itu, ciri-ciri lain hasil perikanan yang dapat mempengaruhi harga yaitu mutu dan ukuran dari produk tersebut.

### **2.6.1 Pembentukan Harga dalam Pasar Monopoli**

Kekuasaan dalam pasar monopoli sangat besar, sehingga dia dapat mempengaruhi pasar. Sedangkan untuk keseimbangan monopoli dapat dicapai jika ia menjual barang dengan jumlah dan harga tertentu diperoleh laba maksimum. Tidak ada keputusan keluaran perusahaan di pasar persaingan sempurna (yang tidak mempengaruhi harga pasar), keputusan keluaran perusahaan monopoli akan sepenuhnya menentukan harga barang. Perusahaan monopoli tidak dapat menjual produknya dengan harga yang ditetapkan semauanya. Perusahaan monopoli tetap harus mempertimbangkan kurva permintaan untuk produknya dan harus menyadari bahwa dia dapat menjual produk lebih banyak hanya jika dia menurunkan harga (Nicholson, 2002).



Pada jangka pendek, perusahaan monopoli akan memproduksi dimana penerimaan marginal sama dengan biaya marjinal. Harga yang bersesuaian dengan output tersebut ditentukan oleh kurva permintaan. Monopoli yang memaksimalkan laba tidak akan pernah memaksa penjualan komoditinya hingga tingkat dimana kurva permintaan menjadi inelastis (Lipsey, 1990). Dalam keseimbangan jangka panjang, jika perusahaan monopoli dapat bertahan dalam jangka panjang maka pasti ada rintangan masuk bagi perusahaan lain ke dalam industri yang bersangkutan. Masuknya perusahaan ke dalam industri selalu akan mengikis laba, sementara laba selalu menarik masuknya perusahaan ke dalam industri.

Dalam pasar monopoli terkadang juga seringkali terjadi diskriminasi harga, menurut Lipsey (1990) diskriminasi harga dalam monopoli terjadi apabila pembeli yang berbeda dikenakan harga yang berbeda, atau pembeli yang sama dikenakan harga yang berbeda atas unit yang berbeda dari komoditi yang dibeli tanpa alasan yang berkaitan dengan biaya yang berbeda. Perusahaan yang berhasil melakukan diskriminasi harga dapat merebut sebagian surplus konsumen yang diperolehnya pada monopoli dengan satu harga.

Dari penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa pasar monopoli memang sangat berbeda dengan pasar persaingan sempurna, begitu juga dalam penentuan harganya. Dimana bila dalam pasar persaingan sempurna penjual adalah penerima harga (*price taker*), sedangkan dalam pasar monopoli para penjual memiliki kekuasaan penuh atas harga atau biasa disebut dengan *price setter*. Hal itu juga dikarenakan dalam pasar monopoli hanya terdapat satu penjual dan perusahaan lain sulit untuk masuk ke dalamnya yang biasa disebut *barriers to entry* atau hambatan untuk masuk.

### 2.6.2 Pembentukan Harga dalam Pasar Monopolistik

Dalam persaingan monopolistik permintaan yang dihadapi perusahaan adalah sebagian dari keseluruhan permintaan pasar. Walaupun perusahaan persaingan sempurna dan perusahaan monopolistik sama-sama mendapat keuntungan normal, tetapi dalam perusahaan monopolistik biaya per unit lebih tinggi, harga barang lebih tinggi dan jumlah produksi lebih rendah sehingga kapasitas memproduksi yang digunakan adalah di bawah tingkat yang optimal (Case & Fair, 2007).

Permintaan dalam monopolistik lebih elastis, artinya setiap kenaikan sedikit akan menyebabkan berkurangnya jumlah pembeli relatif lebih banyak, oleh karena itu kecenderungan yang terjadi adalah menurunkan harga ketimbang menaikkan harga. Menurut pendapat Miller (2000), dalam ekuilibrium jangka pendek dalam persaingan monopolistik didefinisikan sebagai suatu situasi dimana harga yang tengah berlaku di pasar berhasil membuat setiap perusahaan mempertahankan tingkat harga dan outputnya. Ini hanya bisa terjadi jika pada harga itu pendapatan marjinal perusahaan sama dengan biaya marjinalnya. Sedangkan untuk jangka panjang modelnya hampir sama seperti ekuilibrium jangka pendek, tapi laba ekonomisnya sama dengan nol. Laba tersebut menghilang karena selalu diperebutkan oleh banyak perusahaan termasuk para pendatang baru seperti laba yang diperebutkan dalam sistem kompetitif sempurna dalam jangka pendek.

Dalam jangka pendek, ancaman persaingan dari pesaing memang bisa diabaikan sehingga perusahaan seolah-olah sebagai monopoli. Namun dalam jangka panjang tidak bisa bertahan karena dalam persaingan monopolistik terdapat produk substitusi lain sehingga setiap keputusan yang diambil yang dapat memberikan keuntungan pada satu perusahaan akan diikuti perusahaan lain sehingga keuntungan perusahaan dalam jangka panjang cenderung nol sama dengan perusahaan pada persaingan sempurna. Pada pasar persaingan

monopolistik, harga bukanlah faktor yang bisa meningkatkan penjualan. Bagaimana kemampuan perusahaan menciptakan citra yang baik di dalam hati masyarakat, sehingga membuat mereka mau membeli produk tersebut meskipun dengan harga mahal akan sangat berpengaruh terhadap penjualan perusahaan. Oleh karenanya, perusahaan yang berada dalam pasar persaingan monopolistik harus aktif mempromosikan produk sekaligus menjaga citra perusahaannya.

### **2.6.3 Pembentukan Harga dalam Pasar Oligopoli**

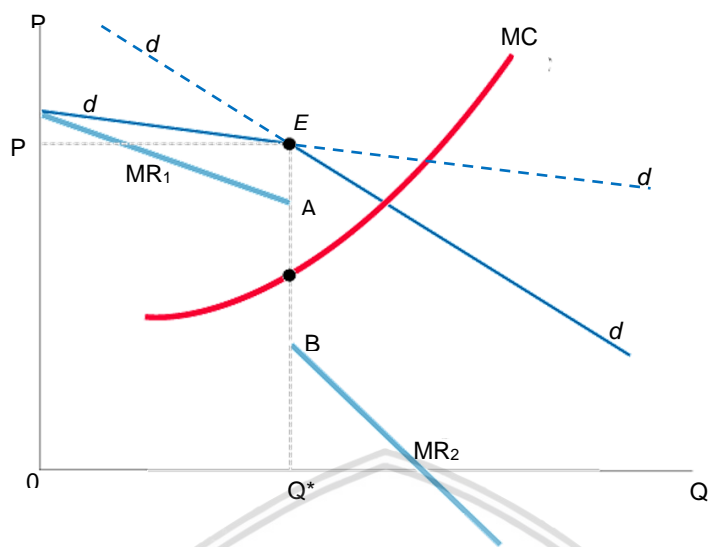
Dalam pasar Oligopoli apabila perusahaan menurunkan harga, perusahaan lain akan kehilangan pelanggan karena sebagian pelanggan mereka akan membeli barang yang harganya jauh lebih rendah. Sehingga keadaan ini akan mendorong perusahaan lain menurunkan harga, untuk menjaga agar pelanggan mereka tidak pindah membeli barang dari perusahaan yang memulai melakukan penurunan harga. Dengan demikian, di dalam pasar oligopoli, penurunan harga dari suatu perusahaan berkecenderungan akan menyebabkan perusahaan-perusahaan lain akan melakukan penurunan harga juga agar mereka tidak kehilangan pelanggan. Sebagai akibatnya perusahaan yang menaikkan harga akan kehilangan pelanggan, sedangkan perusahaan lain yang tidak menaikkan harga bertambah banyak pelanggannya. Maka tidak ada alasan untuk perusahaan lain tersebut untuk mengubah tingkat harganya (Sukirno, 2002).

Hal ini juga sesuai dengan yang dikemukakan oleh Lipsey (1990), bahwa harga oligopoli jangka pendek relatif kaku dalam menanggapi fluktuasi musiman dan siklikal dari pemerintah. Walaupun harga berubah bila biaya perusahaan berubah atau sebagai reaksi atas pergeseran permintaan yang permanen, namun perusahaan oligopoli merasa beruntung untuk merubah output, sementara tetap menjaga harga tetap kalau permintaan berfluktuasi di sekitar tingkat normalnya.

Sedangkan menurut pendapat Miller (2000), dalam sistem oligopoli setiap perusahaan harus menyediakan waktu untuk memperhitungkan sepak terjang saingan atau para saingannya. Persaingan tersebut juga meliputi kompetensi non harga (persaingan selain adu harga), yakni seperti gencarnya dalam iklan dan modifikasi produk yang dibuat semenarik mungkin demi memikat konsumen. Menurut Case & Fair (2007), model umum dari perilaku oligopoli mengasumsikan bahwa perusahaan percaya bahwa kompetitornya akan mengikuti jika mereka memotong harga tetapi tidak demikian jika mereka meningkatkan harga sehingga akan diperoleh model kurva permintaan yang bengkok. Model tersebut mengasumsikan bahwa elastisitas permintaan sebagai tanggapan atas peningkatan harga berbeda dengan elastisitas permintaan sebagai tanggapan atas pemotongan harga. Hasilnya adalah kebengkokan dalam permintaan produk suatu perusahaan yang dapat dilihat pada gambar kurva 2.4.

Pada gambar 2.4 menjelaskan bahwa sebuah perusahaan memproduksi  $Q^*$  unit pada harga  $P^*$ . Kurva permintaan perusahaan ini tergantung apakah perusahaan lain mengikuti perubahan harga atau tidak. Pada kurva  $d_1d_1$  menjelaskan bahwa seorang pesaing tidak akan menandingi perubahan harga. Tapi pada kurva  $d_2d_2$  menjelaskan bahwa pesaing akan menandingi bila terjadi perubahan harga. Pada gambar kurva tersebut menjelaskan, jika seorang pesaing mengikuti penurunan harga pesaingnya tetapi tidak mengikuti kenaikan harganya, maka kurva permintaannya terdiri dari dua bagian yaitu  $d_1Ed_2$ . Pada kurva  $d_1E$  menjelaskan jika terjadi kenaikan harga, sedangkan kurva  $Ed_2$  menjelaskan tentang keadaan bila terjadi penurunan harga  $d_1E$  akan terlihat lebih datar (elastis) jika dibandingkan dengan  $Ed_2$  (in elastis), itu dikarenakan pesaing lebih menandingi penurunan harga dari pada kenaikan harga.

**Gambar 2.4 : Kurva Permintaan Oligopoli**



Sumber: Case and Fair, 2007

Untuk itu dalam perusahaan oligopoli harus membuat perhitungan yang cermat mengenai reaksi dari perusahaan lain apabila ia menurunkan atau menaikkan harga barangnya. Setiap perusahaan oligopoli menyadari bahwa apabila ia mengubah harga penjualannya, langkah ini akan sangat mempengaruhi penjualan dari perusahaan-perusahaan lain. Harga oligopoli biasanya berubah bilamana terdapat perubahan besar pada biaya produksi. Kenaikan harga bahan baku atau tingkat upah dengan cepat dapat dialihkan pada kenaikan harga produk.

#### 2.6.4 Pembentukan Harga dalam Pasar Monopsoni

Monopsoni adalah suatu keadaan dimana pelaku usaha menguasai penerimaan pasokan atau menjadi pembeli tunggal atas barang dan jasa dalam suatu pasar komoditas. Dalam hal ini posisi tawar produsen umumnya lemah, hal ini merupakan salah satu kendala dalam usaha meningkatkan pendapatan para produsen. Lemahnya posisi tawar disebabkan karena umumnya struktur pasar di tingkat produsen adalah monopsonistik. Pada struktur tersebut beberapa pedagang atau tengkulak yang menguasai akses pasar, informasi pasar, dan

permodalan yang cukup memadai berhadapan dengan banyak petani yang kurang memiliki akses pasar, informasi pasar dan permodalan yang kurang memadai. Dalam struktur ini diasumsikan pedagang mempunyai kekuasaan penuh terhadap komoditi yang dijual produsen, tetapi pedagang berada pada struktur pasar persaingan murni pada transaksi dengan pasar komoditas secara agregat. Selain itu, diasumsikan tidak terdapat biaya pemasaran dan pengolahan sehingga harga di pedagang sama dengan harga di pasar sentra produsen (Purwanti dan Hayati, 2008). Menurut Purwanti dan Hayati (2008), ada struktur pasar monopsoni di tingkat petani, pedagang adalah penentu harga. Pada struktur monopsoni pedagang akan menetapkan harga sama dengan biaya rata-rata usahatani.

#### **2.6.5 Pembentukan Harga dalam Pasar Oligopsoni**

Menurut Penson (2010), oligopsoni merupakan sebuah pasar dimana tersusun oleh relatif sedikit perusahaan yang membeli sumberdaya yang pada akhirnya dapat mempengaruhi harga pasar untuk sumber daya yang digunakan dalam produksi. Oligopsoni merupakan suatu tindakan dari perusahaan-perusahaan yang dominan di dalam pasar untuk menghadapi strategi yang dijalankan pesaingnya yang dalam pelaksanaannya memiliki dua macam tindakan yang dilakukan oleh pelaksananya yaitu:

1. Persaingan

Perusahaan dalam kegiatannya akan mencari cara untuk mengalahkan pesaingnya untuk meraih keuntungan yang maksimum, dan proses ini akan terus menerus terjadi dengan setiap perusahaan menggunakan strategi masing-masing untuk menjatuhkan pesaingnya

2. Kesepakatan

Perusahaan terdorong melakukan kerjasama dilandaskan oleh kebutuhan untuk mencari keuntungan sebesar-besarnya. Dengan melakukan



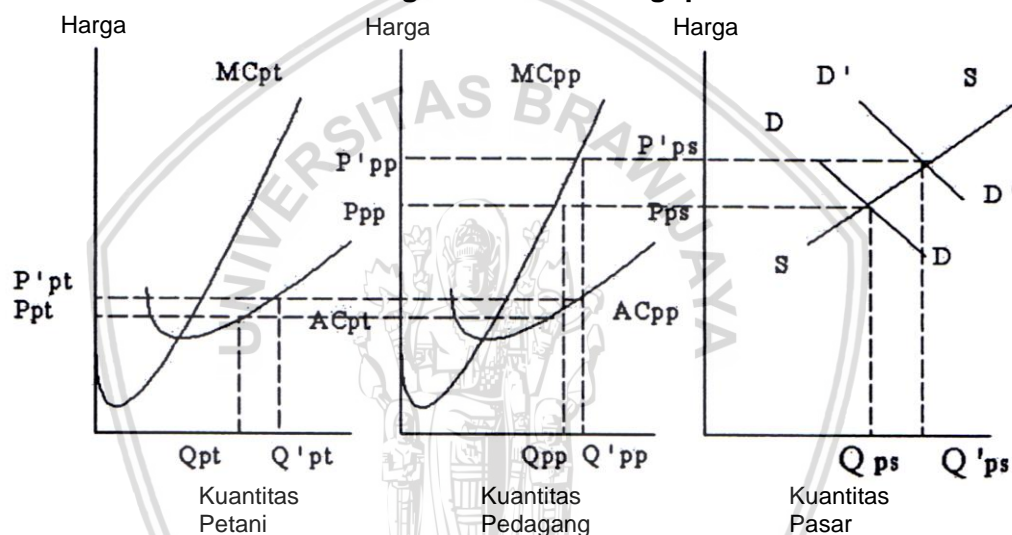
kerjasama perusahaan akan dapat memaksimumkan keuntungan yang pada akhirnya akan melampaui keuntungan perusahaan-perusahaan tersebut tidak bekerja sama.

Menurut Jaya (1997), perusahaan terdorong melakukan kerjasama dilandaskan oleh kebutuhan untuk mencari keuntungan sebesar-besarnya. Dengan melakukan kerjasama perusahaan akan dapat memaksimumkan keuntungan yang pada akhirnya akan melampaui keuntungan perusahaan-perusahaan tersebut tidak bekerja sama. Akan tetapi, apabila di dalam suatu kesepakatan diantara perusahaan-perusahaan oligopsoni ini dapat terjadi dua kemungkinan, yaitu perusahaan-perusahaan tersebut tetap bersaing secara diam-diam dengan berlomba-lomba penetapan harga yang lebih tinggi agar produsen lebih memilih untuk menjual produknya ke perusahaan tersebut atau berkerjasama dengan baik dan bergabung serta bertindak seperti perusahaan monopsoni dengan menguasai teknologi yang sedikit serta menetapkan harga beli produk yang rendah. Bentuk kemungkinan yang terakhir merupakan suatu bentuk kolusi. Kolusi merupakan suatu bentuk kerjasama illegal dimana adanya kesepakatan diantara perusahaan-perusahaan oligopsoni dalam penentuan harga serta pembagian wilayah pangsa pasar masing-masing perusahaan yang pada akhirnya untuk meningkatkan keuntungan.

Menurut Purwanti dan Hayati (2008), ada struktur pasar oligopsoni di tingkat petani, pedagang adalah penentu harga. Pada struktur oligopsoni pedagang akan menetapkan harga sama dengan biaya rata-rata usahatani. Penetapan harga tersebut lebih rendah dari pada harga di pasar komoditi pertanian. Akibatnya Ppt lebih rendah daripada Pps walaupun tidak ada biaya pemasaran maupun pengolahan. Perbedaan harga ini disebut sebagai eksploitasi oligopsoni, di mana pedagang mendapat keuntungan karena oligopsoni. Keadaan ini jelas akan merugikan petani dan akan menurunkan pendapatan petani. Apabila harga di

pasar komoditi pertanian meningkat dari  $P_{ps}$  menjadi  $P'_{ps}$ , kenaikan harga di tingkat petani hanya meningkat dari  $P_{pt}$  menjadi  $P'_{pt}$ . Hal itu disebabkan dalam pasar oligopsoni, pedagang adalah penentu harga, sehingga harga ditingkat petani lebih dipengaruhi oleh penetapan harga pedagang dibandingkan dengan harga pasar. Dengan demikian walaupun terjadi kenaikan harga di pasar komoditi pertanian, kenaikan harga tersebut lebih terserap kepada keuntungan pedagang dibandingkan dengan penyerapan untuk kenaikan pendapatan petani.

**Gambar 2.5 : Pembentukan Harga Pada Pasar Oligopsoni**



Sumber: Purwanti dan Hayati, 2008

Dengan adanya praktik oligopsoni, produsen atau penjual tidak memiliki alternatif lain untuk menjual produk mereka selain kepada pihak pelaku usaha yang telah melakukan perjanjian oligopsoni. Tidak adanya pilihan lain bagi pelaku usaha untuk menjual produk mereka selain kepada pelaku usaha yang melakukan praktik oligopsoni, mengakibatkan mereka hanya dapat menerima harga yang sudah ditentukan oleh pelaku usaha yang melakukan praktik oligopsoni.

## 2.7 Pembentukan Harga Input

Menurut Case & Fair (2007), nilai yang ditetapkan pada suatu produk dan input yang dibutuhkan untuk memproduksi produk itu akan menentukan produktivitas input tersebut. Produktivitas suatu input merupakan jumlah output yang diproduksi per unit input tersebut. Apabila output menghasilkan produksi yang besar per unit sebuah input, maka input tersebut memiliki produktivitas yang tinggi. Sedangkan, apabila output menghasilkan produksi yang kecil per unit sebuah input, maka input tersebut memiliki produktivitas yang rendah. Harga dalam persaingan pasar input tergantung pada permintaan perusahaan atas input, penawaran input rumah tangga, dan interaksi di antara keduanya.

### 2.7.1 Pasar Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah salah satu faktor produksi yang penting atau disebut juga sebagai faktor sumber daya manusia, berikut ini adalah gambaran pengertian tenaga kerja. Pertama, tenaga kerja adalah penduduk yang ikut dalam proses produksi yang menghasilkan barang dan jasa. Kedua, tenaga kerja adalah jumlah seluruh penduduk dalam suatu negara yang dapat memproduksi barang dan jasa. Jika ada permintaan terhadap tenaga kerja, mereka akan ikut dalam aktifitas tersebut. Dari pengertian tersebut diatas, maka dapat disimpulkan bahwa yang dinamakan tenaga kerja di Indonesia adalah penduduk yang ikut berpartisipasi dalam proses kegiatan produksi untuk menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (Simanjuntak, 1985).

Jumlah orang yang bekerja oleh permintaan tenaga kerja dalam masyarakat. Dalam hal ini yang dibicarakan adalah masalah industri kecil, maka masyarakat yang dimaksud adalah masyarakat industri kecil. Sedangkan permintaan tenaga kerja dipengaruhi oleh kegiatan masyarakat dalam industri kecil dan tingkat upah yang berlaku di dalamnya. Pada posisi penawaran, besamya penyediaan tenaga

kerja di dalam industri kecil adalah jumlah orang yang menawarkan jasanya untuk ikut serta dalam proses produksi. Proses terjadinya hubungan kerja melalui penyediaan tenaga kerja dan tenaga kerja tersebut dinamakan pasar kerja.

Sistem pengupahan tidak hanya dengan melihat dari penawaran tenaga kerja, di Indonesia sistem pengupahan pada umumnya didasarkan kepada tiga fungsi yaitu (1) menjamin kehidupan yang layak bagi pekerja dan keluarga, (2) mencerminkan imbalan atas hasil tenaga kerja seseorang, dan (3) menyediakan intensip untuk mendorong peningkatan produktivitas tenaga kerja. Dalam hal ini jumlah tenaga kerja dan upah yang diberikan kepada pekerja akan berpengaruh besar kepada pendapatan yang diterima pengusaha.

### 2.7.2 Pasar Tanah

Tanah dalam faktor produksi bisa disebut sebagai kekayaan alam yang terkandung di muka bumi, yaitu meliputi kekayaan alam yang terkandung di atas maupun di dalam tanah, seperti barang-barang tambang dan hasil-hasil hutan. Menurut Case & Fair (2007), tanah memiliki sifat khusus yaitu penawaran tanah yang sangat tetap. Oleh karena itu, tanah dapat dikatakan salah satu faktor produksi yang sudah ditentukan permintaannya (*demand determined*). Dengan kata lain, harga tanah ditentukan secara eksklusif oleh berapa jumlah yang bersedia dibayarkan oleh rumah tangga dan perusahaan untuknya. Penghasilan segala faktor produksi dalam penawaran tetap disebut sewa murni (*pure rent*).

### 2.7.3 Pasar Modal

Modal adalah salah satu input faktor produksi yang digunakan dalam melakukan proses produksi guna memperoleh output baru. Produksi dapat ditingkatkan dengan menggunakan alat-alat atau mesin produksi yang canggih,

modern, dan efisien. Menurut Case & Fair (2007), modal adalah barang yang diproduksi oleh sistem ekonomi yang digunakan sebagai input untuk memproduksi barang dan jasa dimasa depan. Lebih lanjut Case & Fair (2007), mengatakan ketegori utama modal meliputi:

1. Modal fisik atau berwujud (*physical or tangible capital*)

Barang materi yang digunakan sebagai input produksi barang atau jasa di masa depan. Misalnya, bangunan non perumahan, peralatan tahan lama, bangunan perumahan, dan persediaan barang yang disimpan perusahaan.

2. Modal sosial atau infrastruktur (*social capital or infrastructure*)

Modal yang memberikan jasa bagi masyarakat. Sebagian besar modal sosial berbentuk sarana publik (jalan raya dan jembatan) dan pelayanan publik (polisi dan pemadam kebakaran).

3. Modal tak berwujud (*intangible capital*)

Hal nonmaterial yang berkontribusi pada output barang dan jasa di masa depan. Misalnya, modal sumberdaya manusia yaitu bentuk modal yang dimiliki seperti keahlian dan pengetahuan atau diserap melalui pendidikan, pelatihan dan menghasilkan barang dan jasa yang bernilai bagi suatu perusahaan dari waktu-kewaktu.

Biasanya modal diperoleh dari pasar modal. Menurut Case & Fair (2007), pasar modal merupakan pasar di mana rumah tangga menawarkan tabungan mereka pada perusahaan yang meminta dana untuk membeli barang modal. Dana yang digunakan oleh perusahaan untuk membeli barang modal, langsung atau tidak langsung yang berasal dari rumah tangga. Ketika rumah tangga memutuskan untuk tidak mengkonsumsi sebagian pendapatannya, rumah tangga menabung. Investasi oleh perusahaan adalah permintaan modal. Tabungan yang berasal dari rumah tangga adalah penawaran modal. Berbagai lembaga keuangan

memfasilitasi transfer tabungan rumah tangga pada perusahaan yang menggunakannya untuk investasi modal.

Pasar modal memfasilitasi pergerakan tabungan rumah tangga menjadi proyek investasi yang paling produktif. Ketika rumah tangga mengizinkan tabungan mereka digunakan untuk membeli modal, mereka menerima pembayaran, dan pembayaran ini (bersama upah dan gaji) adalah bagian dari pendapatan rumah tangga. Pendapatan yang dihasilkan dari tabungan yang telah digunakan melalui pasar modal keuangan disebut dengan pendapatan modal (*capital income*). Pendapatan modal diterima oleh rumah tangga dalam banyak bentuk, dua yang terpenting adalah bunga dan laba.

Bentuk pendapatan modal yang paling umum yang diterima oleh rumah tangga adalah bunga. Dalam istilah sederhana, bunga (*interest*) adalah pembayaran yang dilakukan dari penggunaan uang. Bank membayar bunga pada deposan, yang depositonya dipinjamkan pada bisnis atau individu yang ingin melakukan investasi. Bank juga menagih bunga pada mereka yang meminjam uang. Korporasi membayar bunga pada rumah tangga yang membeli obligasi mereka. Pemerintah meminjam uang dengan menerbitkan obligasi, dan pembeli obligasi itu menerima pembayaran bunga.

Sedangkan laba (*profit*) adalah kata lain untuk pendapatan bersih suatu perusahaan: penerimaan dikurangi biaya produksi. Beberapa perusahaan dimiliki oleh individu atau kemitraan, yang menjual produk mereka lebih tinggi daripada biaya produksinya. Laba perusahaan perseorangan atau firma (kemitraan) umumnya langsung didapatkan oleh pemilik atau para pemilik yang menjalankan perusahaan itu. Perseroan Terbatas (PT atau korporasi) adalah perusahaan yang dimiliki oleh para pemegang saham yang umumnya tidak berhubungan langsung dengan perusahaan. Korporasi diatur dan terdaftar pada undang-undang negara yang memberikan status kewajiban terbatas pada pemiliknya atau pemegang



sahamnya. Pada dasarnya ini berarti bahwa pemegang saham tidak bisa kehilangan lebih dari jumlah yang telah mereka investasikan jika perusahaan mempunyai kewajiban yang tidak bisa dibayarkan.

## 2.8 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan oleh penulis sebagai acuan dalam melakukan penelitian ini. Penelitian terdahulu yang digunakan adalah penelitian yang menggunakan budidaya perikanan sebagai topik utama. Beberapa penelitian yang digunakan penulis sebagai referensi adalah sebagai berikut:

1. **Istikharoh, Nunik, Surjatin, dan Primyastanto, Mimit. 2005. *Perencanaan Usaha Pengembangan Budidaya Ikan Gurami (*Osphronemus Gouramy*) dan Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) di Kabupaten Nganjuk Propinsi Jawa Timur. Universitas Brawijaya.***

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha budidaya ikan gurami dan ikan nila yang terdiri dari: aspek pasar, teknis, finansial, manajemen, kelembagaan yang terlibat, hukum (kelegalan usaha), sosial ekonomi dan aspek lingkungan, untuk mengetahui pengembangan usaha budidaya ikan gurami dan ikan nila, dan untuk mengetahui rencana usaha (*Business Plans*) budidaya ikan gurami dan ikan nila. Parameter yang diukur pada usaha budidaya gurami dan nila dengan penekanan pada aspek pemasaran, teknis, finansial, manajemen, sosial ekonomi, kelembagaan dan pengembangan usaha. Penelitian ini menggunakan metode survey, penentuan responden dilakukan secara purposive sampling. Variabel yang digunakan antara lain aspek pasar, aspek teknis, aspek finansial, dan aspek manajemen. Hasil dari penelitian ini yaitu aspek pasar cukup luas dilihat dari permintaan masih lebih besar dibandingkan penawaran dan tiap tahun permintaan selalu meningkat. Aspek teknis usaha budidaya gurami dan nila menggunakan sistem semi-intensif (madya). Aspek finansial sudah layak dalam

pelaksanaannya, baik jangka pendek maupun panjang. Aspek kelembagaan usaha cukup bagus karena peran lembaga penyedia sarana produksi, lembaga penyuluhan meskipun dari belum ada perhatian dari lembaga penyedia dana. Aspek sosial ekonomi cukup baik, dapat memberikan lapangan pekerjaan dan mengurangi pengangguran. Usaha ini memberikan dampak positif dari segi lingkungan karena tidak menghasilkan limbah berbahaya bagi lingkungan baik perairan maupun kesehatan masyarakat.

**2. Pujastuti. 2012. Analisis Usaha Budidaya Ikan Gurami di Kelompok Budidaya Ikan Mina Lestari, Turus Tanjungharjo, Nanggulan, Kulon Progo. AGRISE Volume XII No. 2 Bulan Mei 2012 ISSN: 1412-1425.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem budidaya ikan gurami di kelompok Mina Lestari, untuk mengetahui besarnya biaya produksi dan pendapatan usaha ikan gurami yang diterima petani baik yang menggunakan pakan alami maupun yang menggunakan pakan pellet, untuk mengetahui usaha budidaya gurami mana yang lebih layak antara yang menggunakan pakan tambahan dan yang tidak. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan menggunakan analisis data penerimaan usaha budidaya ikan gurami, pendapatan usaha budidaya ikan gurami, keuntungan dan kelayakan usaha budidaya ikan gurami dengan *Gross Benefit Cost ratio* (Gross B/C). Variabel yang digunakan antara lain kepemilikan kolam, biaya produksi, penggunaan pakan, pembelian bibit ikan, dan alat-alat. Hasil dari penelitian ini yaitu kelayakan usaha dilihat dari B/C ratio, produktifitas tenaga kerja dan produktivitas modalnya layak diusahakan.

3. **Yuwani, Siti Hariati, Irham, dan Jamhari. 2014. Analisis Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Air Tawar di Kabupaten Sleman. Agro Ekonomi Vol. 25/No. 2.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha, untuk mengestimasi kontribusi usaha perikanan terhadap pendapatan rumah tangga dan untuk merumuskan strategi pengembangan usaha pembenihan dan pembesaran komoditi ikan Nila, Lele dan Gurami. Analisis data yang dilakukan pada usaha kelayakan menggunakan kriteria *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net Benefit Cost* (Net B/C), *Payback Period* (PP), dan *Break Event Point* (BEP). Kontribusi usaha menggunakan analisis deskriptif dengan rumus kontribusi dan strategi pengembangan usaha menggunakan analisis SWOT. Alat analisis kelayakan usaha yang digunakan adalah analisis biaya dan pendapatan. Variabel yang digunakan antara lain biaya indukan, benih, sewa lahan, perawatan peralatan, pupuk, kapur, listrik, tenaga kerja, pendapatan, harga output. Hasil dari penelitian ini adalah usaha budidaya ikan air tawar di Kabupaten Sleman layak untuk dijalankan karena menguntungkan dan dapat meningkatkan pendapatan keluarga.

4. **Bayu Irawan, Praasto Zulfanita dan Agus Wicaksono, Istiko. 2012. Analisis Usaha Pembenihan Gurami (*Oshpronemus Gouramy Lacepede*) di Desa Kaliurip, Kecamatan Bener, Kabupaten Purworejo. Surya Agritama Volume I Nomor 2 September 2012.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biaya, pendapatan dan keuntungan dan untuk mengetahui kelayakan usaha pembenihan gurami. Metode yang digunakan yaitu analisis deskriptif dengan analisis data analisis penerimaan, analisis pendapatan, analisis keuntungan, analisis R/C ratio, analisis produktivitas modal, analisis produktivitas tenaga kerja, analisis BEP produksi, dan analisis BEP harga. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendapatan,

penerimaan, biaya produksi, dan tenaga kerja. Hasil dari penelitian ini yaitu usaha pembenihan Gurami kelompok tani di Desa Kaliurip, Kecamatan Bener, Kabupaten Purworejo layak diusahakan dilihat dari besarnya R/C rasio, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja, BEP produksi dan BEP harga.

Adapun rangkuman mengenai penelitian terdahulu yang telah dijelaskan di atas dapat dilihat pada matriks penelitian terdahulu (Tabel 2.1) berikut ini:



**Tabel 2.1 : Matriks Penelitian Terdahulu tentang Kegiatan Budidaya Perikanan**

No	Penelitian, Tahun, Judul	Tujuan	Pendekatan/Jenis Penelitian	Variabel	Hasil
1.	Istikharoh, Nunik, Surjatin, dan Primyastanto, Mimit. 2005. <i>Perencanaan Usaha Pengembangan Budidaya Ikan Gurami (Osphronemus Gouramy) dan Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) di Kabupaten Nganjuk Propinsi Jawa Timur.</i> Universitas Brawijaya.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengetahui kelayakan usaha budidaya ikan gurami dan ikan nila yang terdiri dari: aspek pasar, teknis, finansial, manajemen, kelembagaan yang terlibat, hukum (kelegalan usaha), sosial ekonomi dan aspek lingkungan.</li> <li>2. Untuk mengetahui pengembangan usaha budidaya ikan gurami dan ikan nila.</li> <li>3. Untuk mengetahui rencana usaha (<i>Business Plans</i>) budidaya ikan gurami dan ikan nila.</li> </ol>	Parameter yang diukur pada usaha budidaya gurami dan nila dengan penekanan pada aspek pemasaran, teknis, finansial, manajemen, sosial ekonomi, kelembagaan dan pengembangan usaha. Penelitian ini menggunakan metode survey, penentuan responden dilakukan secara purposive sampling	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspek pasar</li> <li>2. Aspek teknis</li> <li>3. Aspek finansial</li> <li>4. Aspek manajemen</li> </ol>	Aspek pasar cukup luas dilihat dari permintaan masih lebih besar dibandingkan penawaran dan tiap tahun permintaan selalu meningkat. Aspek teknis usaha budidaya gurami dan nila menggunakan sistem semi-intensif (madya). Aspek finansial sudah layak dalam pelaksanaannya, baik jangka pendek maupun panjang. Aspek kelembagaan usaha cukup bagus karena peran lembaga penyedia sarana produksi, lembaga penyuluhan meskipun dari belum ada perhatian dari lembaga penyedia dana.

No	Penelitian, Tahun, Judul	Tujuan	Pendekatan/Jenis Penelitian	Variabel	Hasil
2.	Pujastuti. 2012. <i>Analisis Usaha Budidaya Ikan Gurami di Kelompok Budidaya Ikan Mina Lestari, Turus Tanjungharjo, Nanggulan, Kulon Progo</i> . AGRISE Volume XII No. 2 Bulan Mei 2012 ISSN: 1412-1425.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengetahui sistem budidaya ikan gurami di kelompok Mina Lestari.</li> <li>2. Untuk mengetahui besarnya Biaya Produksi dan Pendapatan usaha ikan gurami yang diterima petani baik yang menggunakan pakan alami maupun yang menggunakan pakan pellet.</li> <li>3. Untuk mengetahui usaha budidaya gurami mana yang lebih layak antara yang menggunakan pakan tambahan dan yang tidak.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis Diskriptif</li> <li>2. Penerimaan usaha budidaya ikan gurami</li> <li>3. Pendapatan usaha budidaya ikan gurami</li> <li>4. Keuntungan</li> <li>5. Kelayakan usaha budidaya ikan gurami dengan <i>Gross Benefit Cost ratio</i> (Gross B/C)</li> </ol>	Kepemilikan kolam, biaya produksi, penggunaan pakan, pembelian bibit ikan, dan alat-alat.	Kelayakan usaha dilihat dari B/C ratio, produktifitas tenaga kerja dan produktivitas modalnya layak diusahakan



No	Penelitian, Tahun, Judul	Tujuan	Pendekatan/Jenis Penelitian	Variabel	Hasil
3.	Yuwani, Siti Hariati, Irham, dan Jamhari. 2014. <i>Analisis Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Air Tawar di Kabupaten Sleman</i> . Agro Ekonomi Vol. 25/No. 2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengetahui kelayakan usaha.</li> <li>2. Untuk mengestimasi kontribusi usaha perikanan terhadap pendapatan rumah tangga.</li> <li>3. Untuk merumuskan strategi pengembangan usaha pembenihan dan pembesaran komoditi ikan Nila, Lele dan Gurami.</li> </ol>	<p>Analisis data yang dilakukan pada usaha kelayakan menggunakan kriteria <i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate Of Return</i> (IRR), <i>Net Benefit Cost</i> (Net B/C), <i>Payback Period</i> (PP), dan <i>Break Event Point</i> (BEP).</p> <p>Kontribusi usaha menggunakan analisis deskriptif dengan rumus kontribusi dan strategi pengembangan usaha menggunakan anafisis SWOT. Alat analisis kelayakan usaha yang digunakan adalah analisis biaya dan pendapatan.</p>	Biaya indukan, benih, sewa lahan, perawatan peralatan, pupuk, kapur, listrik, tenaga kerja, pendapatan, harga output.	Usaha budidaya ikan air tawar di Kabupaten Sleman layak untuk dijalankan karena menguntungkan dan dapat meningkatkan pendapatan keluarga.

No	Penelitian, Tahun, Judul	Tujuan	Pendekatan/Jenis Penelitian	Variabel	Hasil
4.	Bayu Irawan, Praasto Zulfanita dan Agus Wicaksono, Istiko. 2012. <i>Analisis Usaha Pembenihan Gurami (Oshpronemus Gouramy Lacepede) di Desa Kaliurip, Kecamatan Bener, Kabupaten Purworejo</i> . Surya Agritama Volume I Nomor 2 September 2012.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengetahui biaya, pendapatan dan keuntungan.</li> <li>2. Untuk mengetahui kelayakan usaha pembenihan gurami.</li> </ol>	<p>Metode yang digunakan yaitu analisis deskriptif dengan analisis data:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis penerimaan</li> <li>2. Analisis pendapatan</li> <li>3. Analisis keuntungan</li> <li>4. Analisis R/C ratio</li> <li>5. Analisis produktivitas modal</li> <li>6. Analisis produktivitas tenaga kerja</li> <li>7. Analisis BEP produksi</li> <li>8. Analisis BEP harga</li> </ol>	Pendapatan, penerimaan, biaya produksi, tenaga kerja.	Usaha pembenihan Gurami kelompok tani di Desa Kaliurip, Kecamatan Bener, Kabupaten Purworejo layak diusahakan dilihat dari besarnya R/C rasio, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja, BEP produksi dan BEP harga.

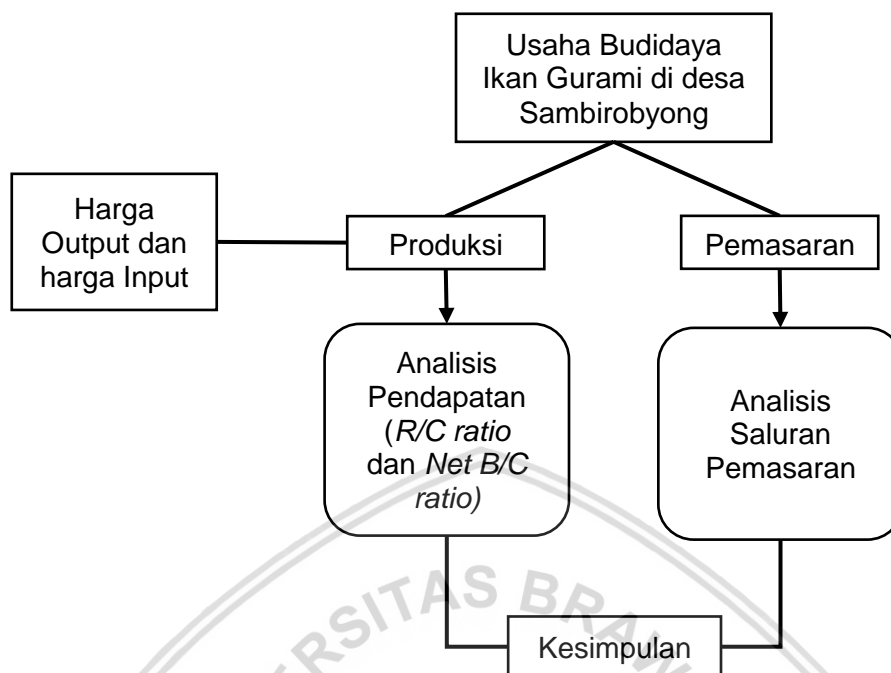
Sumber: Berbagai Sumber, 2017

## 2.9 Kerangka Pikir

Usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung merupakan usaha yang potensial untuk dikembangkan karena daerah tersebut merupakan salah satu kawasan Minapolitan. Namun rata-rata harga jual atau yang bisa disebut harga output ikan Gurami di tingkat produsen mengalami fluktuasi setiap tahunnya sehingga harga tersebut akan mempengaruhi penerimaan yang diterima oleh pembudidaya. Selain itu usaha budidaya ikan Gurami dipengaruhi oleh harga input seperti biaya pakan, benih, dan pengelolaan air. Dari bagan tersebut dapat terlihat bahwa keuntungan budidaya ikan Gurami diperoleh dari penerimaan yang ditentukan oleh harga ikan Gurami dikurangi dengan total biaya produksi yang ditentukan oleh biaya pakan, benih ikan, obat dan pengelolaan air.

Untuk dapat menghasilkan keuntungan yang maksimal, pembudidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung harus memperhitungkan faktor produksi agar menghasilkan produksi yang maksimal, yang pada akhirnya akan dapat menghasilkan nilai jual yang tinggi dan dapat melebihi total biaya yang dikeluarkan. Identifikasi biaya dan penerimaan diperlukan dalam analisis pendapatan usaha budidaya tersebut. Penerimaan maupun keuntungan yang diterima untuk setiap satuan unit biaya yang dikeluarkan dapat dihitung menggunakan pendekatan *Revenue Cost Ratio* dan *Net Benefit Cost Ratio*. Selain dari proses produksi, pemasaran juga menjadi hal yang penting dalam menciptakan keuntungan maksimum. Keterbatasan pengetahuan pembudidaya akan pemasaran membuat produk perikanan harus mengikuti rantai pemasaran dari beberapa pihak pedagang.

Gambar 2.6 : Kerangka Pikir



Sumber: Penulis, 2017

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif, yaitu pendekatan yang didasarkan pada metode-metode ilmiah serta digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu secara sistematis dan tersusun. Pendekatan penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, kumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2011: 8). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan penelitian-penelitian terdahulu dengan menggunakan landasan teori-teori dan model yang matematis, serta adanya hipotesis yang berkaitan antara suatu kejadian atau fenomena.

Menurut Umar (2011), survei digunakan untuk mengukur gejala-gejala yang ada tanpa mencari tahu mengapa gejala tersebut ada, sehingga peneliti tidak perlu memperhitungkan hubungan antar variabel karena peneliti hanya menggunakan data yang ada untuk memecahkan masalah. Survei dapat memberikan manfaat untuk tujuan-tujuan deskriptif, dapat membandingkan kondisi-kondisi yang ada dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya serta berguna untuk pelaksanaan evaluasi. Survei dapat dilakukan dengan cara sensus maupun sampling terhadap hal-hal yang nyata dan tidak nyata. Metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan). Peneliti akan melakukan pengumpulan data seperti menyebarkan kuisioner.

### 3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian lapangan dilaksanakan di Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung pada tahun 2017. Alasan peneliti memilih Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung sebagai tempat penelitian didasari oleh pertimbangan yakni berkontribusi menjadi penghasil budidaya ikan Gurami di Kabupaten Tulungagung. Daerah tersebut merupakan desa perikanan yang banyak dari penduduknya mempunyai pekerjaan sebagai pembudidaya ikan. Selain itu, Desa Sambirobyong memiliki lahan yang masih luas, suhu udara yang mendukung serta semangat masyarakatnya mengenai usaha budidaya ikan Gurami.

### 3.3 Data dan Sumber Data

Menurut Sugiyono (1992), data merupakan beberapa informasi yang dapat memberikan gambaran, keterangan maupun fakta mengenai suatu permasalahan dalam bentuk kategori, huruf atau bilangan yang membuktikan bahwa adanya penelitian akan memberikan hasil yang sesuai dengan harapan bila ditunjang dengan data yang representatif. Jenis data dalam penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

#### 1. Sumber Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber pertama yang terbukti kebenarannya seperti hasil dari teknik wawancara atau hasil pengisian kuisioner yang biasa dilakukan oleh peneliti (Umar, 2011). Wawancara adalah teknik mengumpulkan keterangan/data untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara pewawancara dengan narasumber dengan menggunakan panduan wawancara yang dapat memberikan keterangan kepada penulis (Siregar, 2013).



Menurut Sugiyono (2011), kuisioner atau sering disebut angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan formulir yang berisi pertanyaan tertulis kepada responden untuk mendapatkan jawaban. Selanjutnya Umar (2011), mengatakan bahwa kuisioner merupakan suatu pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan/ Pernyataan kepada responden dengan harapan memberikan respon atas daftar pertanyaan tersebut sehingga dapat memberikan informasi kepada penulis. Dalam penelitian ini responden dan narasumber yang dijadikan populasi yaitu pemilik budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung.

## 2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan sumber data yang tidak memberikan informasi secara langsung kepada pengumpul data. Sumber data sekunder ini dapat berupa hasil pengolahan lebih lanjut dari data primer yang disajikan dalam bentuk lain atau dari orang lain (Sugiyono, 2009). Data ini digunakan untuk mendukung informasi dari data primer yang diperoleh baik dari wawancara, maupun dari observasi langsung ke lapangan. Penulis juga menggunakan data sekunder hasil dari studi pustaka. Dalam studi pustaka, penulis membaca literatur-literatur yang dapat menunjang penelitian, yaitu literatur-literatur yang berhubungan dengan penelitian ini.

## 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut Hamdi dan Bahrudin (2014), populasi adalah kumpulan subyek penelitian yang berupa individu, obyek, atau peristiwa yang berhubungan dan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh

peneliti untuk diuji dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah pembudidaya ikan Gurami yang berlokasi di Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung.

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi sumber data sebenarnya pada suatu penelitian yang mewakili seluruh populasi tertentu. Pembuatan sampel dari populasi untuk mewakili populasi disebabkan untuk mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi. Dalam penelitian ini penulis mengambil sampel dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. *Simple random sampling* adalah teknik pengambilan sampel secara acak dengan sederhana. Sampel acak sederhana adalah sebuah sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga tiap unit penelitian atau satuan elementer dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Singarimbun dan Effendi, 1995). Pengambilan sampel pada cara ini nantinya dapat dilakukan secara acak.

Dalam pengambilan sampel bila subjeknya kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi jika populasinya lebih dari 100 maka dapat diambil 10%-15% atau 20%-25% atau lebih (Jogiyanto, 2004). Dalam penelitian ini terdapat jumlah populasi sebesar 160 pembudidaya maka digunakan nilai kritis sebesar 25% karena adanya keterbatasan waktu dan biaya, tetapi dengan nilai kritis sebesar 25%, jumlah sampel yang diperoleh sudah cukup mewakili keadaan dari populasi tersebut. Jadi sampel penelitian yang akan diambil adalah  $25\% \times 160 = 40$  rumah tangga perikanan.

### 3.5 Variabel yang Diteliti

Menurut Kuncoro (2003), variabel adalah suatu yang dapat membedakan atau mengubah nilai, sedangkan nilai dapat berbeda pada waktu yang berbeda untuk objek atau orang yang sama, atau nilai dapat berbeda dalam waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda. Variabel dalam sebuah penelitian merupakan hal yang paling mutlak, karena fungsi daripada variabel tersebut adalah untuk menjelaskan keberadaan fokus serta topik dari penelitian tersebut.

Variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Jumlah Produksi

Jumlah produksi adalah jumlah total produksi ikan Gurami yang dihasilkan oleh pembudidaya dalam satu periode yang dinyatakan dengan satuan kilogram.

2. Luas lahan

Merupakan besarnya areal/tempat yang digunakan untuk mengelola usaha budidaya ikan Gurami yang dinyatakan dalam satuan meter persegi ( $m^2$ ).

3. Pakan

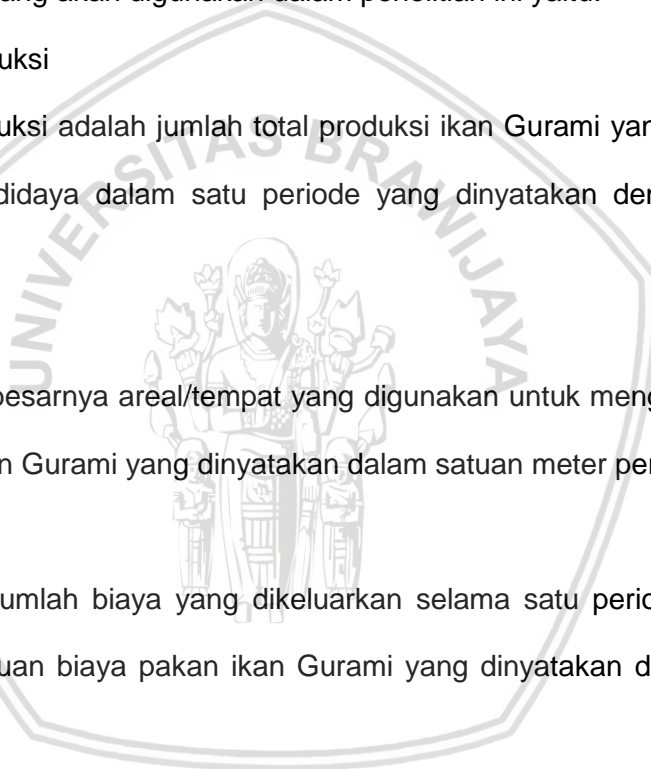
Merupakan jumlah biaya yang dikeluarkan selama satu periode produksi untuk keperluan biaya pakan ikan Gurami yang dinyatakan dalam satuan rupiah.

4. Benih ikan

Merupakan biaya yang dikeluarkan untuk benih ikan yang ditebar ke kolam dalam satu periode produksi yang dinyatakan dalam satuan rupiah.

5. Obat

Merupakan jumlah biaya yang dikeluarkan oleh pembudidaya ikan Gurami untuk keperluan biaya obat-obatan dan pupuk yang dinyatakan dalam satuan rupiah.



#### 6. Pengelolaan air

Pengelolaan air adalah besarnya biaya pengelolaan air seperti biaya listrik untuk mengisi kolam yang dikeluarkan selama satu periode produksi.

Pengelolaan air dinyatakan dalam satuan rupiah.

#### 7. Penerimaan

Merupakan besarnya jumlah penerimaan dalam satu kali periode produksi.

Penerimaan diperoleh dari harga jual dikalikan output produksi. Penerimaan dinyatakan dalam satuan rupiah.

#### 8. Harga Pakan

Merupakan harga pakan ikan Gurami selama periode 1 tahun terakhir yang dinyatakan dalam satuan rupiah.

#### 9. Harga Jual Ikan

Merupakan harga jual ikan Gurami pada saat pembudidaya ikan Gurami melakukan panen yang dinyatakan dalam satuan rupiah.

### 3.6 Metode Analisis Data

Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan metode deskriptif pendalaman yaitu suatu metode yang menyajikan data dalam bentuk yang lebih mendalam sehingga mudah dibaca, lebih mudah dipahami dan lebih mudah dimengerti. Data yang terkumpul selanjutnya akan dianalisis dengan metode analisis ekonomi menggunakan rumus matematika ekonomi.

#### 1. Perhitungan Pendapatan

Penerimaan yang diperoleh pembudidaya ikan Gurami merupakan hasil produksi dikalikan dengan harga jual ikan Gurami. Sedangkan keuntungan (profit) adalah perbedaan antara penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan oleh pembudidaya dalam satu periode. Untuk menghitung jumlah pendapatan bersih usaha budidaya ikan Gurami digunakan rumus:

$$\pi \text{ tunai} = TR - BT$$

$$\pi \text{ total} = TR - (BT+BD)$$

Keterangan:

$\pi$  tunai = Pendapatan atas biaya tunai (Rp/bulan)

$\pi$  total = Pendapatan atas biaya total (Rp/bulan)

TR = *Total Revenue* dihasilkan dari jumlah output yang terjual dikalikan harga yang diterima (Rp)

BT = Biaya tunai (Rp)

BD = Biaya tidak tunai atau diperhitungkan (Rp)

## 2. *Revenue Cost Ratio*

Menurut Meryani (2008), analisis efisiensi *Revenue Cost Ratio* dihitung dengan cara membandingkan penerimaan total dengan biaya total. Apabila diperoleh nilai lebih dari satu artinya usaha budidaya ikan Gurami yang dilakukan efisien, tetapi bila diperoleh nilai kurang dari satu artinya usaha budidaya ikan Gurami yang dilakukan belum efisien.

$$\text{Revenue Cost Ratio} = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Biaya}}$$

Dari rumus diatas dapat diketahui kriteria dari *Revenue Cost Ratio* sebagai berikut:

- Apabila *Revenue Cost Ratio* > 1 maka usaha budidaya ikan Gurami dikatakan efisien
- Apabila *Revenue Cost Ratio* = 1 maka usaha budidaya ikan Gurami mengalami BEP (*Break Even Point*)
- Apabila *Revenue Cost Ratio* < 1 maka usaha budidaya ikan Gurami dikatakan tidak efisien

### 3. *Net Benefit Cost Ratio*

Dalam menentukan usaha budidaya ikan Gurami menguntungkan atau tidak, dapat dianalisis menggunakan analisis *Net Benefit Cost Ratio*. Menurut Soekartawi (1995), analisis *Net Benefit Cost Ratio* pada prinsipnya sama dengan analisis *Revenue Cost Ratio*, hanya saja pada analisis *Net Benefit Cost Ratio* ini menggunakan besarnya manfaat. Analisis *Net Benefit Cost Ratio* adalah analisis menggunakan perbandingan antara manfaat dan biaya. Semakin besar perbandingan antara benefit dan biaya, maka suatu usaha akan semakin menguntungkan.

$$\text{Net Benefit Cost Ratio} = \frac{\text{Keuntungan}}{\text{Biaya}}$$

Dari rumus diatas dapat diketahui kriteria dari *Net Benefit Cost Ratio* sebagai berikut:

- Apabila *Net Benefit Cost Ratio* > 0 maka usaha budidaya ikan Gurami dianggap menguntungkan
- Apabila *Net Benefit Cost Ratio* = 0 maka usaha budidaya ikan Gurami mengalami BEP (*Break Even Point*)
- Apabila *Net Benefit Cost Ratio* < 0 maka usaha budidaya ikan Gurami dianggap rugi

### 4. Analisis Pemasaran

Peneliti melakukan analisis deskriptif terhadap saluran pemasaran usaha budidaya ikan Gurami yang terjadi di Desa Sambirobyong. Mendiskripsikan bagaimana saluran pemasaran ikan Gurami dan peran para pedagang perantara yang ada di Desa Sambirobyong, serta berapa keuntungan yang diterima oleh pedagang-pedagang tersebut.



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

##### 4.1.1 Kondisi Geografis

Kecamatan Sumbergempol merupakan bagian dari wilayah Kabupaten Tulungagung yang terletak di wilayah timur Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur. Luas wilayah Kecamatan Sumbergempol yaitu 31,981 Km<sup>2</sup>. Kecamatan Sumbergempol terdiri dari 17 desa yaitu Desa Junjung, Podorejo, Wates, Sambidoplang, Mirigambar, Trenceng, Bendilwungu, Sambijajar, Tambakrejo, Doroampel, Wonorejo, Bendiljaticulon, Bendiljatiwetan, Sumberdadi, Jabalsari, Sambirobyong dan Bukur. Desa Sambirobyong sendiri memiliki luas 3,37 Km<sup>2</sup> dan terbagi atas 6 dusun yaitu Dusun Centong, Krajan, Pedan, Sambigede, Sambirejo, dan Sendung. Adapun batas-batas wilayah Desa Sambirobyong adalah sebagai berikut:

Sebelah utara	: Sungai Brantas dan Desa Bukur
Sebelah selatan	: Desa Jabalsari dan Desa Pulotondo
Sebelah barat	: Desa Bukur
Sebelah timur	: Sungai Brantas

Desa Sambirobyong jika ditinjau dari kondisi geografisnya sesuai digunakan sebagai daerah perikanan. Dari segi curah hujan Desa Sambirobyong memiliki curah hujan rata-rata per tahun yang cukup, yaitu berkisar 233 mm. Berikutnya, Desa Sambirobyong memiliki suhu rata-rata 25 – 28 °C, sesuai dengan ketinggian rata-rata wilayahnya yaitu 100 mdpl.

Menurut data Badan Pusat Statistik Kabupaten Tulungagung tahun 2017, penggunaan lahan di Kecamatan Sambirobyong dapat dibedakan sebagai berikut:

1. Tanah sawah : 60 Ha
  - a. Pengairan teknis : 30 Ha
  - b. Pengairan setengah teknis : 15 Ha
  - c. Pengairan sederhana : 15 Ha
2. Tanah Kering : 276,87 Ha
  - a. Pekarangan dan bangunan : 134,92 Ha
  - b. Tegal/ladang : 102,45 Ha
  - c. Perkebunan : 39,5 Ha

#### 4.1.2 Kondisi Penduduk

Menurut data Badan Pusat Statistik Kabupaten Tulungagung tahun 2017, penduduk Desa Sambirobyong berjumlah 5.292 jiwa yang terdiri dari 2.516 jiwa penduduk laki-laki dan 2.776 jiwa penduduk perempuan. Data jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.1 : Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur Tahun 2016**

Umur	Laki-laki	Perempuan	Umur	Laki-laki	Perempuan
<b>0-4</b>	259	201	<b>40-44</b>	161	220
<b>5-9</b>	217	234	<b>45-49</b>	156	184
<b>10-14</b>	224	205	<b>50-54</b>	161	142
<b>15-19</b>	172	189	<b>55-59</b>	138	166
<b>20-24</b>	138	190	<b>60-64</b>	118	91
<b>25-29</b>	162	223	<b>≥65</b>	226	270
<b>30-34</b>	188	242	<b>Total</b>	<b>2.516</b>	<b>2.776</b>
<b>35-39</b>	196	219			

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Tulungagung, 2017

## 4.2 Gambaran Umum Responden

Responden berperan penting dalam memberikan informasi terkait penelitian yang dilakukan. Responden dalam penelitian ini adalah 40 orang pembudidaya ikan Gurami. Informasi diperoleh dari pembudidaya yang diberikan kepada responden dengan teknik wawancara, dari hasil wawancara tersebut didapat data-data mengenai penerimaan, tenaga kerja, jumlah benih ikan yang ditebar, penggunaan obat-obatan, penggunaan pakan ikan, dan pengelolaan air. Berdasarkan wawancara tersebut juga diperoleh informasi mengenai kondisi responden berdasarkan umur, pengalaman budidaya, serta luas lahan yang dimiliki. Penggolongan responden bertujuan untuk memberikan gambaran tentang responden sebagai objek penelitian.

### 4.2.1 Responden Berdasarkan Umur

Dalam penelitian ini penggolongan umur responden dibagi menjadi 6 golongan umur. Perbedaan umur responden akan mempengaruhi perilaku dan cara kerja dalam melakukan budidaya serta yang utama adalah dapat mempengaruhi pengalaman dalam budidaya. Penggolongan responden berdasarkan umur dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 4.2 : Responden Berdasarkan Kelompok Umur**

Umur (tahun)	Frekuensi	Presentase
36-40	6	15,00
41-45	8	20,00
46-50	8	20,00
51-55	10	25,00
56-60	3	7,50
≥61	5	12,50
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa umur responden paling banyak tersebar antara umur 51 hingga 55 tahun, dengan presentase 25% dari total responden. Berikutnya diikuti oleh golongan umur 41 hingga 45 tahun dan 46 hingga 50 tahun dengan presentase 20%. Sebanyak 6 orang responden berada pada golongan umur 36 hingga 40 tahun. Selanjutnya diikuti oleh golongan umur lebih atau sama dengan 61 tahun memiliki presentase sebesar 12,50% sedangkan sisanya 3 orang berada pada golongan umur 56 hingga 60 tahun.

#### 4.2.2 Responden Berdasarkan Pengalaman Budidaya

Informasi mengenai pengalaman budidaya ikan Gurami sangat berguna karena akan menunjukkan tindakan pengambilan keputusan dalam kegiatan budidaya ikan Gurami. Penggolongan responden berdasarkan lamanya pengalaman budidaya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.3 : Responden Berdasarkan Pengalaman Budidaya**

Lama Budidaya (tahun)	Frekuensi	Presentase
1-5	1	2,50
6-10	1	2,50
11-15	7	17,50
16-20	18	45,00
21-25	11	27,50
26-30	2	5,00
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.3, responden yang paling banyak memiliki pengalaman budidaya ikan Gurami antara 16 hingga 20 tahun dengan presentase 45%. Presentase terbesar kedua yaitu sebesar 27,50% dari total responden dimana 11 orang memiliki pengalaman budidaya ikan Gurami selama 21 hingga 25 tahun. Selanjutnya sebanyak 7 orang telah menjalankan budidaya selama 11 hingga 15 tahun. Sebanyak 5% responden atau sebanyak 2 orang responden memiliki

pengalaman budidaya selama 26 hingga 30 tahun. Sedangkan sisanya 2 orang berada pada golongan umur 1 hingga 5 tahun dan 6 hingga 10 tahun dengan masing-masing berjumlah 1 orang.

#### 4.2.3 Responden Berdasarkan Luas Lahan yang Dimiliki

Penggolongan responden berdasarkan luas lahan dibagi menjadi tiga kategori yaitu luas lahan sempit, sedang dan luas. Aspek luas lahan digunakan ke dalam penggolongan dikarenakan lahan merupakan faktor produksi yang bersifat tetap sehingga luas lahan yang tersedia bagi budidaya secara langsung akan berpengaruh terhadap kelangsungan budidaya. Penggolongan responden berdasarkan luas lahan yang dimiliki dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.4 : Responden Berdasarkan Luas Lahan yang Dimiliki**

Luas Lahan (m <sup>2</sup> )	Frekuensi	Presentase
Sempit ( $\leq 500$ )	16	40,00
Sedang (501-1000)	21	52,50
Luas ( $\geq 1000$ )	3	7,50
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Pada Tabel 4.4 diketahui bahwa sebagian besar pembudidaya ikan Gurami memiliki lahan dengan luas sedang yaitu sebanyak 21 responden atau sebesar 52,50% dari total responden. Selanjutnya sebesar 40% sebanyak 16 responden memiliki lahan dengan luas sempit sedangkan sisanya yaitu sebanyak 3 orang atau 7,50% dari total responden memiliki lahan kategori luas.

### 4.3 Distribusi Frekuensi Masing-masing Variabel

Berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan secara primer oleh peneliti maka diperoleh statistik deskriptif sebagai berikut:

**Tabel 4.5 : Statistik Deskriptif Variabel**

Variabel	N	Maksimum	Minimum	Mean
Jumlah Produksi	40	9.280	870	3.076
Luas Lahan	40	4.000	156	671
Pakan	40	110.656.000	4.910.000	35.382.000
Benih Ikan	40	17.600.000	1.200.000	5.461.250
Obat	40	180.000	43.000	63.175
Pengelolaan Air	40	2.700.000	260.000	929.625
Penerimaan	40	232.024.000	9.350.000	71.020.284
Harga Pakan	40	247.000	247.000	247.000
Harga Jual	40	25.600	1.100	24.177

Sumber: Data primer diolah, 2018

#### 1. Jumlah Produksi

Rata-rata jumlah produksi yang dihasilkan budidaya ikan Gurami dalam satu periode yaitu 3.076 kg. Jumlah produksi tertinggi yang dihasilkan adalah 9.280 kg sedangkan yang terendah yaitu 870 kg.

**Tabel 4.6 : Distribusi Frekuensi Jumlah Produksi**

Jumlah Produksi (kilogram)	Frekuensi	Presentase
< 1.000	1	2,50
$1.000 \geq x < 2.500$	13	32,50
$2.500 \geq x < 5.000$	22	55,00
$5.000 \geq x < 7.500$	3	7,50
$\geq 7.500$	1	2,50
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Kategori jumlah produksi dengan frekuensi terbanyak adalah kategori  $2.500 \geq x < 5.000$  kilogram dalam satu kali masa panen, yakni sebanyak 22 responden atau 55,00% dari total sampel. Sedangkan frekuensi terkecil sebesar 1 responden



saja, atau 2,5% dari total sampel berada pada kategori produksi  $< 1.000$  dan  $\geq 7.500$  kilogram dalam satu kali masa panen.

## 2. Luas Lahan

Rata-rata luas lahan yang digunakan responden untuk usaha budidaya ikan Gurami adalah seluas  $671 \text{ m}^2$  dengan luas lahan yang paling sempit yaitu  $156 \text{ m}^2$  sedangkan lahan yang paling luas mencapai  $4.000 \text{ m}^2$ . Kategori luas lahan dari responden adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.7 : Distribusi Frekuensi Luas Lahan**

Luas Lahan ( $\text{m}^2$ )	Frekuensi	Presentase
Sempit ( $\leq 500$ )	16	40,00
Sedang (501-1000)	21	52,50
Luas ( $\geq 1000$ )	3	7,50
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Sebagian besar pembudidaya ikan Gurami memiliki lahan dengan luas sedang yaitu sebanyak 21 responden atau sebesar 52,50% dari total responden. Selanjutnya sebesar 40% sebanyak 16 responden memiliki lahan dengan luas sempit sedangkan sisanya yaitu sebanyak 3 orang atau 7,50% dari total responden memiliki lahan kategori luas.

## 3. Pakan

Pakan diukur dengan banyaknya biaya yang dikeluarkan untuk membeli pakan. Umumnya semakin banyak ikan yang dipelihara oleh pembudidaya maka semakin banyak biaya yang dikeluarkan untuk membeli pakan dan sebaliknya. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk membeli pakan yaitu Rp 35.382.000. Distribusi frekuensi pakan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.8 : Distribusi Frekuensi Pakan**

<b>Pakan (rupiah)</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase</b>
< 20.000.000	11	27,50
$20.000.000 \geq x < 40.000.000$	15	37,50
$40.000.000 \geq x < 60.000.000$	10	25,00
$60.000.000 \geq x < 80.000.000$	2	5,00
$\geq 80.000.000$	2	5,00
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Pada tabel 4.8 pengeluaran pembudidaya untuk pembelian pakan paling banyak berada pada kelompok  $20.000.000 \geq x < 40.000.000$  rupiah yaitu sebanyak 15 responden atau sebesar 37,50% dari total responden. Sedangkan frekuensi terendah yaitu sebanyak 5% dari total responden mengeluarkan biaya pakan sebesar  $60.000.000 \geq x < 80.000.000$  rupiah dan  $\geq 80.000.000$  rupiah.

#### 4. Benih

Rata-rata biaya benih yang dikeluarkan responden untuk usaha budidaya ikan Gurami adalah Rp 5.461.250 dengan biaya yang paling sedikit yaitu Rp 1.200.000 sedangkan biaya benih tertinggi yaitu mencapai Rp 17.600.000. Kategori biaya benih dari responden adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.9 : Distribusi Frekuensi Benih**

<b>Benih (rupiah)</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase</b>
< 2.500.000	4	10,00
$2.500.000 \geq x < 5.000.000$	16	40,00
$5.000.000 \geq x < 7.500.000$	15	37,50
$7.500.000 \geq x < 10.000.000$	1	2,50
$\geq 10.000.000$	4	10,00
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Pada tabel 4.9 pengeluaran pembudidaya untuk pembelian benih paling banyak berada pada kelompok  $2.500.000 \geq x < 5.000.000$  rupiah yaitu sebanyak 16 responden atau sebesar 40% dari total responden. Sedangkan frekuensi terendah yaitu sebanyak 2,50% dari total responden mengeluarkan biaya benih sebesar  $7.500.000 \geq x < 10.000.000$  rupiah.

## 5. Obat

Obat-obatan yang dimaksud adalah besarnya biaya yang dikeluarkan untuk membeli obat apabila ada ikan yang sakit. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pembelian obat-obatan adalah Rp 63.175. Distribusi frekuensi obat-obatan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.10 : Distribusi Frekuensi Obat**

Obat (rupiah)	Frekuensi	Presentase
$40.000 \geq x < 60.000$	31	77,50
$60.000 \geq x < 80.000$	3	7,50
$80.000 \geq x < 100.000$	4	10,00
$\geq 100.000$	2	5,00
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Pengeluaran pembudidaya untuk penggunaan obat-obatan paling banyak berada pada kategori  $40.000 \geq x < 60.000$  rupiah selama satu kali periode produksi yaitu sebanyak 31 responden atau 77,5% dari total responden. Sedangkan pada kategori pengeluaran tertinggi  $\geq 100.000$  rupiah hanya sebesar 5% atau sebanyak 2 orang dari total responden. Besarnya pengeluaran obat-obatan dipengaruhi oleh variasi jumlah penggunaan obat yang juga dipengaruhi oleh kebutuhan berdasarkan luas lahan yang juga berbeda-beda.

## 6. Pengelolaan Air

Pengelolaan air yang dimaksud adalah besarnya biaya yang dikeluarkan oleh pembudidaya untuk membayar listrik. Besarnya biaya yang dikeluarkan dipengaruhi oleh lamanya pembudidaya menyalakan pompa air, semakin lama waktu pembudidaya menyalakan pompa air maka semakin besar pula biaya yang dikeluarkan. Distribusi frekuensi pengelolaan air dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.11 : Distribusi Frekuensi Pengelolaan Air**

Pengelolaan Air (rupiah)	Frekuensi	Presentase
< 400.000	1	2,50
$400.000 \geq x < 600.000$	11	27,50
$600.000 \geq x < 800.000$	4	10,00
$800.000 \geq x < 1.000.000$	11	27,50
$\geq 1.000.000$	13	32,50
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Rata-rata biaya yang dikeluarkan pembudidaya untuk pengelolaan air adalah Rp 929.625. Pada tabel 4.11 diatas frekuensi terbanyak adalah pada kategori pengeluaran  $\geq 1.000.000$  rupiah yaitu sebanyak 13 responden atau 32,50% dari total responden. Sedangkan frekuensi terkecil adalah kategori pengeluaran < 400.000 rupiah yaitu hanya sebanyak 1 responden atau 2,50% dari total responden.

## 7. Penerimaan

Rata-rata penerimaan yang diterima oleh pembudidaya dalam satu kali periode produksi yang diperoleh dari perkalian antara hasil output usaha budidaya ikan gurami dengan harga jual ikan yaitu Rp 71.020.284. Penerimaan tertinggi

yang diterima sebesar Rp 232.024.000 sedangkan yang paling rendah yaitu Rp 9.350.000.

**Tabel 4.12 : Distribusi Frekuensi Penerimaan**

<b>Penerimaan (rupiah)</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase</b>
< 40.000.000	11	27,50
$40.000.000 \geq x < 60.000.000$	3	7,50
$60.000.000 \geq x < 80.000.000$	12	30,00
$80.000.000 \geq x < 100.000.000$	9	22,50
$\geq 100.000.000$	5	5,00
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.12 terlihat bahwa frekuensi golongan penerimaan terbanyak adalah  $60.000.000 \geq x < 80.000.000$  dalam satu kali periode produksi atau sebanyak 30% dari total responden. Sedangkan frekuensi terkecil golongan penerimaan adalah  $40.000.000 \geq x < 60.000.000$  dalam satu kali periode produksi.

## 8. Harga Pakan

Pemberian pakan terhadap ikan Gurami merupakan faktor utama dalam menentukan hasil produksi. Artinya apabila harga pakan naik biaya produksi akan cenderung mengalami kenaikan, maka akan berpengaruh pada tingkat produksi itu sendiri yang kemudian akan berdampak pada harga jual ikan Gurami dipasaran. Harga pakan ikan Gurami di Kabupaten Tulungagung yaitu Rp 247.000 per sak.

## 9. Harga Jual

Merupakan harga jual ikan Gurami pada saat pembudidaya panen. Rata-rata harga jual ikan Gurami yaitu Rp 24.177. Distribusi frekuensi harga jual ikan Gurami dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.13 : Distribusi Frekuensi Harga Jual**

Harga Jual (rupiah)	Frekuensi	Presentase
< 25.000	21	52,50
$25.000 \geq x < 25.500$	12	30,00
$\geq 25.500$	7	17,50
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.13 terlihat bahwa frekuensi harga jual terbanyak adalah < 25.000 rupiah atau sebanyak 52,50% dari total responden. Sedangkan frekuensi terkecil golongan harga jual paling sedikit adalah  $\geq 25.500$  rupiah.

#### 4.4 Hasil (Sampel Penelitian)

Sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 40 sampel. Terpecah menjadi 3 skala budidaya yaitu kelompok budidaya ikan Gurami skala besar sebanyak 3 sampel, budidaya ikan Gurami skala menengah sebanyak 21 sampel dan budidaya ikan Gurami skala kecil sebanyak 16 sampel. Dikategorikan skala besar apabila memiliki luas lahan diatas 1000 m<sup>2</sup>, skala sedang apabila memiliki luas lahan antara 501 m<sup>2</sup> hingga 1000 m<sup>2</sup> sedangkan dikategorikan skala usaha kecil apabila memiliki luas lahan sama atau dibawah 500 m<sup>2</sup>. Berdasarkan lampiran 2, pembudidaya ikan Gurami skala besar memiliki rata-rata luas lahan sebesar 2.154, 67 m<sup>2</sup>. Selanjutnya pembudiaya ikan Gurami dengan skala menengah dan skala kecil masing-masing memiliki rata-rata luas lahan sebesar 703,05 m<sup>2</sup> dan 352,19 m<sup>2</sup>. Secara jelasnya dapat dilihat pada halaman lampiran 2.

##### 4.4.1 Hasil Perhitungan Pendapatan Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong

Pendapatan terbagi dalam 2 jenis yaitu pendapatan kotor dan pendapatan bersih atau disebut keuntungan (profit). Dalam penelitian ini peneliti lebih fokus pada pendapatan bersih (keuntungan). Pendapatan dalam budidaya ikan Gurami



di Desa Sambirobyong didapatkan dari hasil penjualan ikan dikurangi dengan biaya produksi yang dikeluarkan atau yang ditanggung selama satu periode proses budidaya ikan Gurami. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Case and Fair (2007) yaitu: ***Total Revenue - Total Cost*** maka akan didapatkan hasil pendapatan bersih (profit). Untuk menghitung pendapatan pembudidaya terlebih dahulu menghitung seberapa besar biaya produksi yang dikeluarkan dan menghitung berapa besar penerimaan yang diperoleh atas penjualan hasil panen budidaya ikan Gurami.

Biaya produksi digunakan untuk menganalisa seberapa besar biaya yang dikeluarkan selama proses produksi sehingga menghasilkan pendapatan. Hal ini juga didukung oleh teori yang dikemukakan Case and Fair (2007), bahwa biaya produksi merupakan total biaya dari semua input yang dimanfaatkan oleh perusahaan dalam sebuah proses produksi. Biaya produksi yang dihitung dalam penelitian ini meliputi: biaya benih, biaya pakan, biaya pengelolaan air serta biaya obat. Rata-rata biaya produksi pembudidaya skala besar yaitu sebesar Rp 21.996.916,67, jauh lebih besar dibanding dengan rata-rata biaya produksi kelompok pembudidaya skala menengah yaitu Rp 11.956.238,00, sedangkan rata-rata biaya produksi kelompok pembudidaya skala kecil sebesar Rp 6.330.547,00. Perbedaan biaya produksi disebabkan oleh jumlah benih yang ditebar pada sekali periode produksi. Rata-rata jumlah benih yang ditebar untuk pembudidaya skala besar yaitu sebanyak 10.500 ekor, rata-rata jumlah benih yang ditebar untuk pembudidaya skala menengah yaitu sebanyak 5.619 ekor, sedangkan rata-rata jumlah benih yang ditebar untuk pembudidaya skala kecil sebanyak 4.250 ekor. Tetapi para pembudidaya belum tentu akan mengisi seluruh kolamnya secara bersamaan dalam satu periode produksi sehingga ada beberapa pembudidaya pada skala menengah jumlah benih yang ditebar per periode produksi akan lebih besar daripada benih yang ditebar pada kelompok budidaya dengan skala besar.

Begitu juga dengan kelompok budidaya skala kecil terdapat beberapa pembudidaya jumlah benih yang ditebar lebih besar daripada kelompok budidaya skala menengah. Secara rata-rata kelompok pembudidaya ikan Gurami skala besar mengeluarkan biaya produksi lebih besar daripada kelompok pembudidaya ikan Gurami skala menengah dan skala kecil. Dikarenakan adanya tingkat penggunaan pakan yang lebih besar pada kelompok pembudidaya ikan Gurami skala besar dibandingkan dengan kelompok pembudidaya ikan Gurami skala menengah dan skala kecil. Selanjutnya dapat dilihat pada tabel 4.14 dan secara jelasnya dapat dilihat pada halaman lampiran 3.

**Tabel 4.14 : Variabel Biaya Produksi**

Rata-rata Pengeluaran (Per Periode Produksi)				
	Benih	Pakan	Air	Obat
	Rp 7.035.317,46	Rp 45.422.135,91	Rp 1.176.750,99	Rp 77.397,82
<b>Total</b>	<b>Rp 53.711.602,18</b>			

Sumber: Data primer diolah Tahun 2018

Sedangkan penerimaan merupakan hasil yang diperoleh dari penjualan produksi. Hal ini juga didukung teori yang dikemukakan oleh Joesron dan Fathorrozi (2011), bahwa penerimaan merupakan perkalian antara **Harga (P)** dengan **Kuantitas Output (Q)**. Variabel penerimaan dalam penelitian ini yaitu penjualan hasil budidaya ikan Gurami selama satu periode produksi. Untuk rata-rata penerimaan (*revenue*) kelompok budidaya ikan Gurami skala besar, skala menengah maupun kelompok budidaya ikan Gurami skala kecil dapat dilihat pada tabel 4.15 dan secara jelasnya dapat dilihat pada halaman lampiran 4.

Berdasarkan tabel 4.15 dapat diketahui bahwa secara rata-rata semakin besar skala usahanya maka akan menghasilkan penerimaan yang besar pula. Rata-rata penerimaan kelompok pembudidaya ikan Gurami skala besar yaitu sebesar

Rp 152.845.810,00 lebih besar dibandingkan dengan rata-rata penerimaan yang diterima oleh kelompok pembudidaya skala menengah sebesar Rp 79.965.414,00 dan skala kecil yaitu dengan penerimaan sebesar Rp 43.937.516,00.

**Tabel 4.15 : Rata-rata Penerimaan Budidaya Ikan Gurami Skala Besar, Skala Menengah dan Skala Kecil di Desa Sambirobyong**

Skala	Luas (m <sup>2</sup> )	Benih (ekor)	Penerimaan (rupiah)
Skala Besar	2.154,67	10.500,00	152.845.810,00
Skala Menengah	703,05	5.619,05	79.965.414,00
Skala Kecil	352,19	4.250,00	43.937.516,00

Sumber: Data primer diolah, 2018

Adapun perbedaan penerimaan antara kelompok pembudidaya ikan Gurami skala besar, skala menengah dan skala kecil disebabkan oleh jumlah benih yang ditebar sehingga mempengaruhi tingkat produksinya. Dimana penerimaan diperoleh dari harga ikan dikalikan dengan hasil saat panen ikan Gurami (output). Tetapi terdapat beberapa pembudidaya pada kelompok budidaya skala menengah yang penerimaannya lebih besar daripada penerimaan kelompok budidaya skala besar karena kolam yang diisi pada sekali periode produksi tidaklah sama. Hal ini juga terjadi pada beberapa pembudidaya kelompok budidaya skala kecil yang penerimaannya lebih besar daripada penerimaan kelompok budidaya skala menengah. Selanjutnya untuk menghitung pendapatan budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong maka peneliti mengakumulasikan perhitungan dalam sekali periode produksi. Berikut hasil perhitungan rata-rata pendapatan dapat dilihat pada tabel berikut dan secara jelasnya dapat dilihat pada lembar lampiran 5.

Adiwilaga (1975), menyatakan antara nilai nyata pendapatan dapat dilihat dan diperhitungkan dari dua segi, yaitu (1) pendapatan tunai, merupakan selisih penerimaan tunai. Penerimaan tunai merupakan penerimaan yang betul-betul diterima budidaya atas penjualan dari sejumlah hasil produksinya. Sedangkan

biaya tunai merupakan jumlah biaya yang betul-betul dikeluarkan oleh pembudidaya dalam usaha budidayanya seperti biaya pakan, obat, tenaga kerja, dan lain-lain; (2) pendapatan total, merupakan selisih dari penerimaan tunai dengan biaya, baik biaya tunai ataupun yang diperhitungkan.

**Tabel 4.16 : Rata-rata Pendapatan Tunai Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong**

Skala	Rata- rata Pendapatan (rupiah)
Skala Besar	64.858.143
Skala Menengah	32.140.462
Skala Kecil	18.615.328

Sumber: Data primer diolah, 2018

Tabel 4.16 dan secara jelasnya dapat dilihat pada lembar lampiran 5 menjelaskan hasil perhitungan rata-rata pendapatan budidaya ikan Gurami secara konsep pendapatan tunai dalam sekali periode produksi. Dari total 40 sampel penelitian yang dilakukan di Desa Sambirobyong, secara keseluruhan mengalami keuntungan. Hal tersebut terjadi karena biaya tenaga kerja tidak diperhitungkan sebagai biaya produksi. Tenaga kerja dalam budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong dilakukan oleh pemilik budidaya dan anggota keluarga. Apabila biaya tenaga kerja diperhitungkan sebagai biaya produksi dengan upah buruh yaitu sebesar Rp 60.000,00 per hari dikalikan 330 hari selama periode produksi budidaya maka hasil perhitungannya merupakan pendapatan total.

Tabel 4.17 dan secara jelasnya dapat dilihat pada lembar lampiran 6 menjelaskan hasil perhitungan rata-rata pendapatan total budidaya ikan Gurami dari total 40 sampel penelitian yang dilakukan di Desa Sambirobyong, terdapat 12 sampel pembudidaya ikan Gurami yang menunjukkan hasil pendapatan yang negatif atau mengalami kerugian dalam sekali periode produksi yang hampir keseluruhan merupakan budidaya skala kecil. Sedangkan terdapat 28 sampel

pembudidaya ikan Gurami yang menunjukkan hasil pendapatan yang positif atau memperoleh keuntungan dalam sekali periode produksi budidaya.

**Tabel 4.17 : Rata-rata Pendapatan Total Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong**

Skala	Rata- rata Pendapatan (rupiah)
Skala Besar	45.058.143
Skala Menengah	12.340.462
Skala Kecil	-397.172

Sumber: Data primer diolah, 2018

#### 4.4.2 Hasil Perhitungan *Revenue Cost Ratio* Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong

*Revenue Cost Ratio* digunakan untuk mengetahui apakah usaha yang sedang dijalankan efisien atau tidak. Perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya yang merupakan keuntungan relatif dari suatu kegiatan usaha budidaya berdasarkan perhitungan finansial disebut sebagai *Revenue Cost Ratio* dimana pendapatan yang besar tidak selalu menunjukkan efisiensi yang tinggi. Oleh karena itu, analisa pendapatan selalu diikuti dengan pengukuran efisiensi. Salah satu ukuran efisiensi adalah penerimaan untuk rupiah yang dikeluarkan atau *Revenue Cost Ratio*. Apabila *Revenue Cost Ratio* > 1 menyebabkan penerimaan yang diperoleh lebih besar dari unit biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh penerimaan tersebut. Sedangkan *Revenue Cost Ratio* < 1 menunjukkan bahwa tiap unit biaya yang dikeluarkan akan lebih besar dari penerimaan yang diperoleh.

Berdasarkan hasil perhitungan *Revenue Cost Ratio* pada lampiran 7 menunjukkan bahwa dari total 40 sampel penelitian yang dilakukan, secara keseluruhan sampel pembudidaya nilai *Revenue Cost Ratio*nya lebih dari 1 (satu). Dari total 40 sampel penelitian, yang memiliki nilai *Revenue Cost Ratio* terendah adalah budidaya ikan Gurami milik pembudidaya nomor 5 dengan nilai *Revenue Cost Ratio* sebesar 1,40. Sedangkan yang memiliki nilai *Revenue Cost Ratio*

tertinggi adalah budidaya ikan Gurami milik pembudidaya nomor 24 dan 25 dengan nilai *Revenue Cost Ratio* sebesar 1,79. Rata-rata nilai R/C sebesar 1,70 tersebut yang terjadi pada budidaya ikan Gurami dikarenakan biaya tenaga kerja tidak dihitung sebagai biaya produksi. Tenaga kerja dalam budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong dilakukan oleh pemilik budidaya dan anggota keluarga. Apabila biaya tenaga kerja diperhitungkan sebagai biaya produksi dengan upah buruh yaitu sebesar Rp 60.000,00 per hari selama periode produksi budidaya maka hasil perhitungan *Revenue Cost Ratio* terdapat pada lampiran 8.

Berdasarkan hasil perhitungan *Revenue Cost Ratio* pada lampiran 8 menunjukkan bahwa dari total 40 sampel penelitian yang dilakukan, terdapat 28 pembudidaya yang nilai *Revenue Cost Ratio*nya lebih dari 1 (satu). Dan sisanya 12 sampel pembudidaya yang nilai *Revenue Cost Ratio*nya kurang dari 1. Dari total 40 sampel penelitian, yang memiliki nilai *Revenue Cost Ratio* terendah adalah budidaya ikan Gurami milik pembudidaya nomor 5 dengan nilai *Revenue Cost Ratio* sebesar 0,67. Sedangkan yang memiliki nilai *Revenue Cost Ratio* tertinggi adalah budidaya ikan Gurami milik pembudidaya nomor 4 dengan nilai *Revenue Cost Ratio* sebesar 1,54. Perbedaan tersebut dikarenakan penerimaan yang didapatkan jauh lebih tinggi dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi.

#### **4.4.3 Hasil Perhitungan *Net Benefit Cost Ratio* Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong**

Menurut Soekartawi (1995), analisis *Net Benefit Cost Ratio* pada prinsipnya sama dengan analisis *Revenue Cost Ratio*, hanya saja pada analisis *Net Benefit Cost Ratio* ini menggunakan besarnya manfaat/keuntungan yang diperoleh. Analisis *Net Benefit Cost Ratio* adalah analisis menggunakan perbandingan antara keuntungan dan biaya. Semakin besar perbandingan antara keuntungan dan biaya, maka suatu usaha akan semakin menguntungkan.



Berdasarkan perhitungan *Net Benefit Cost Ratio* pada lampiran 9 menunjukkan bahwa dari total 40 sampel penelitian yang dilakukan, secara keseluruhan sampel pembudidaya nilai *Net Benefit Cost Rationya* lebih dari 0 (nol). Dari total 40 sampel penelitian, yang memiliki nilai *Net Benefit Cost Ratio* terendah adalah budidaya ikan Gurami milik pembudidaya nomor 5 dengan nilai *Net Benefit Cost Ratio* sebesar 0,40. Sedangkan yang memiliki nilai *Net Benefit Cost Ratio* tertinggi adalah budidaya ikan Gurami milik pembudidaya nomor 24 dan 25 dengan nilai *Net Benefit Cost Ratio* sebesar 0,79. Rata-rata nilai *Net Benefit Cost Ratio* sebesar 0,70 tersebut yang terjadi pada budidaya ikan Gurami dikarenakan biaya tenaga kerja tidak dihitung sebagai biaya produksi. Tenaga kerja dalam budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong dilakukan oleh pemilik budidaya dan anggota keluarga. Apabila biaya tenaga kerja diperhitungkan sebagai biaya produksi dengan upah buruh yaitu sebesar Rp 60.000,00 per hari selama 11 bulan (330 hari) dalam satu kali periode produksi budidaya.

Berdasarkan perhitungan *Net Benefit Cost Ratio* apabila biaya tenaga kerja diperhitungkan pada lampiran 10 menunjukkan bahwa dari total 40 sampel penelitian yang dilakukan, 12 sampel pembudidaya nilai *Net Benefit Cost Rationya* kurang dari 0 (nol). Dari total 40 sampel penelitian, yang memiliki nilai *Net Benefit Cost Ratio* terendah adalah budidaya ikan Gurami milik pembudidaya nomor 5 dengan nilai *Net Benefit Cost Ratio* sebesar -0,33. Sedangkan yang memiliki nilai *Net Benefit Cost Ratio* tertinggi adalah budidaya ikan Gurami milik pembudidaya nomor 4 dengan nilai *Net Benefit Cost Ratio* sebesar 0,54.

## 4.5 Pembahasan Hasil Penelitian

### 4.5.1 Analisis Hasil Perhitungan Pendapatan Budidaya Ikan Gurami

Berdasarkan hasil perhitungan pendapatan tunai menunjukkan bahwa hasil perhitungan pendapatan yang bervariasi. Dari 40 sampel penelitian yang

dilakukan, yang mencatatkan hasil keefisienan tertinggi adalah pembudidaya nomor 4. Hasil akumulasi perhitungan pendapatan tunai dalam sekali produksi budidaya ikan Gurami terakhir yaitu sebesar Rp 100.888.000,00. Hal ini disebabkan karena yang pemilik budidaya tersebut memiliki jumlah kolam yang tinggi dibandingkan dengan pembudidaya yang lainnya. Pembudidaya tersebut memiliki kolam sebesar 20, dalam sekali periode produksi pembudidaya menggunakan 4 kolam secara bersamaan sehingga dalam setahun pembudidaya dapat memanen hasil budidaya sebanyak 5 kali periode produksi. Kolam pembudidaya yang digunakan sebesar 20 kolam terdapat beberapa merupakan kolam yang disewa yang sebelumnya kosong oleh pemilik dari kolam tersebut. Untuk perbandingan rata-rata pendapatan tanpa biaya tenaga kerja dan biaya tenaga kerja yang diperhitungkan pada kelompok pembudidaya ikan Gurami skala besar, skala menengah dan skala kecil dapat dilihat pada tabel 4.18 dan secara jelasnya dapat dilihat pada halaman lampiran 11.

Berdasarkan perbandingan pendapatan yang terdapat pada lampiran 11 mencatatkan hasil pendapatan tunai terendah dalam sekali produksi budidaya ikan Gurami adalah pembudidaya nomor 5 yaitu sebesar Rp 2.670.000,00. Penyebabnya adalah pembudidaya tersebut merupakan usaha budidaya pembenihan. Harga jual benih ikan sekitar Rp 1.100,00 per ekor, sedangkan sampel penelitian yang lainnya merupakan pembudidaya untuk memenuhi ikan konsumsi. Selain itu, tingkat kematian benih ikan pada periode tersebut juga cukup tinggi yaitu sebesar 60% dari jumlah telur ikan Gurami. Biasanya tingkat kematian sebesar 20% dari jumlah telur. Tingkat kematian yang tinggi tersebut diakibatkan oleh telur ikan Gurami yang digunakan sebagai dari benih ikan berkualitas rendah. Hal tersebut juga diperburuk oleh cuaca yang mengalami pergantian musim sehingga suhu udara tidak menentu.

**Tabel 4.18 : Perbandingan Rata-rata Pendapatan Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong**

Skala Usaha	Penerimaan (rupiah)	Pendapatan Tunai (rupiah)	Pendapatan Total (rupiah)
Skala Besar	152.845.810	64.858.143	45.058.143
Skala Menengah	79.965.414	32.140.462	12.340.462
Skala Kecil	43.937.516	18.615.328	-397.172

Sumber: Data primer diolah, 2018

Berdasarkan hasil perhitungan pendapatan total yang dijelaskan menunjukkan bahwa hasil perhitungan pendapatan terdapat 12 budidaya ikan Gurami yang memiliki kerugian. Dari 40 sampel penelitian yang dilakukan, yang mencatatkan hasil keefisienan tertinggi berdasarkan pendapatan total adalah sama dengan dari hasil pendapatan tunai yaitu pembudidaya nomor 4. Hasil akumulasi perhitungan pendapatan tunai dalam sekali produksi budidaya ikan Gurami terakhir yaitu sebesar Rp 81.888.000,00. Sedangkan yang mencatatkan hasil pendapatan total yang mengalami kerugian yaitu sebesar 12 pembudidaya, 11 dari 12 pembudidaya tersebut merupakan kelompok usaha budidaya ikan Gurami skala kecil. Pendapatan total terendah dalam sekali produksi budidaya ikan Gurami adalah pembudidaya nomor 6. Hasil akumulasi pendapatan total pembudidaya nomor 6 dalam sekali proses produksi budidaya terakhir yaitu sebesar Rp -10.433.705,00. Salah satu faktor penyebabnya adalah tingginya biaya produksi yang ditanggung oleh para pembudidaya skala kecil khususnya adalah biaya pakan. Karena biaya pakan ikan merupakan variabel terbesar yaitu sekitar 60-70% dari total biaya produksi. Selain itu biaya upah tenaga kerja yang diperhitungkan juga mempengaruhi alasan meruginya para pembudidaya skala kecil. Dan pada saat yang bersamaan terjadi perubahan harga jual ikan. Hal inilah yang mempengaruhi pendapatan pembudidaya karena apabila penerimaan lebih rendah dari pada biaya produksi maka pembudidaya ikan Gurami akan mengalami

kerugian. Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan biaya budidaya, sedangkan penerimaan adalah jumlah produksi komoditas yang dihasilkan oleh usaha budidaya dikalikan dengan harga yang berlaku saat itu (Soekartawi, 1987).

#### 4.5.2 Analisis Kelayakan Usaha dilihat dari Nilai *Revenue Cost Ratio*

Efisiensi yang diukur dalam penelitian ini merupakan efisiensi menggunakan pendekatan biaya. Efisiensi dengan menggunakan pendekatan biaya adalah mengukur sejauh mana biaya yang dikeluarkan oleh suatu unit ekonomi atau perusahaan untuk mendapatkan hasil tertentu yang diharapkan, sehingga dapat dibuat perbandingan diantara kedua variabel tersebut. Berdasarkan perhitungan nilai *Revenue Cost Ratio* menunjukkan bahwa hasil perhitungan yang berbeda-beda dari masing-masing pembudidaya. Secara keseluruhan rata-rata tingkat *Revenue Cost Ratio* pembudidaya yang didapatkan dari pendapatan tunai lebih dari 1 yaitu sebesar 1,71. Selanjutnya untuk rata-rata nilai *Revenue Cost Ratio* pembudidaya yang didapatkan dari pendapatan total lebih dari 1 yaitu sebesar 1,16.

**Tabel 4.19 : Rata-rata Hasil Perhitungan *Revenue Cost Ratio***

Skala Usaha	Penerimaan (rupiah)	<i>Revenue Cost Ratio</i> Pendapatan Tunai	<i>Revenue Cost Ratio</i> Pendapatan Total
Skala Besar	152.845.810	1,73	1,38
Skala Menengah	79.965.414	1,68	1,17
Skala Kecil	43.937.516	1,72	0,95
<b>Rata-rata</b>		<b>1,71</b>	<b>1,16</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Tabel 4.19 menunjukkan bahwa rata-rata nilai *Revenue Cost Ratio* pada pendapatan tunai memiliki nilai 1,71. Artinya bahwa setiap penggunaan biaya produksi Rp 1 akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 1,71 jadi keefisienan bersih yang didapat sebesar Rp 0,71. Sedangkan rata-rata nilai *Revenue Cost*

*Ratio* pada pendapatan total memiliki nilai 1,16. Artinya bahwa setiap penggunaan biaya produksi Rp 1 akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 1,16 jadi keefisienan bersih yang didapat sebesar Rp 0,16.

Dengan rata-rata nilai *Revenue Cost Ratio* lebih dari satu menunjukkan bahwa strategi-strategi yang digunakan oleh pembudidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong dapat dikatakan berhasil. Ketika harga jual ikan Gurami rendah, para pembudidaya akan menunggu hingga harga jual ikan Gurami kembali naik. Namun apabila harga jual ikan tidak naik selama satu bulan hingga 3 bulan, mereka akan terpaksa menjual ikan tersebut tergantung dengan kemampuan keuangan dari para pembudidaya. Terutama penggunaan input produksi pakan ikan, pembudidaya ikan Gurami dapat menekan biaya pakan dengan mencampur pakan ikan menggunakan sayur-sayuran yang pembudidaya tanam sendiri di sekitar kolam maupun dengan membeli. Selain itu, pada saat air kolam tidak layak yang ditandai dengan ciri-ciri berbau, pembudidaya ikan Gurami segera mengganti air kolam untuk mencegah kematian ikan yang dapat menimbulkan kerugian bagi pembudidaya ikan Gurami.

#### **4.5.4 Analisis Kelayakan Usaha dilihat dari Nilai *Net Benefit Cost Ratio***

Dalam menentukan usaha budidaya ikan Gurami menguntungkan atau tidak, dapat dianalisis menggunakan analisis *Net Benefit Cost Ratio*. Berdasarkan perhitungan nilai *Net Benefit Cost Ratio*, menunjukkan bahwa hasil perhitungan yang berbeda-beda dari masing-masing pembudidaya. Secara keseluruhan rata-rata tingkat *Net Benefit Cost Ratio* pembudidaya yang didapatkan dari pendapatan tunai kurang dari 1 yaitu sebesar 0,71. Selanjutnya untuk rata-rata nilai *Net Benefit Cost Ratio* pembudidaya yang didapatkan dari pendapatan total kurang dari 1 yaitu sebesar 0,16 yang ditunjukkan pada tabel 4.20.

**Tabel 4.20 : Rata-rata Hasil Perhitungan *Net Benefit Cost Ratio***

Skala Usaha	Penerimaan (rupiah)	<i>Net Benefit Cost Ratio</i> Pendapatan Tunai	<i>Net Benefit Cost Ratio</i> Pendapatan Total
Skala Besar	152.845.810	0,73	0,38
Skala Menengah	79.965.414	0,68	0,17
Skala Kecil	43.937.516	0,72	-0,05
<b>Rata-rata</b>		<b>0,71</b>	<b>0,16</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Tabel 4.20 menunjukkan bahwa rata-rata nilai *Net Benefit Cost Ratio* pada pendapatan tunai memiliki nilai 0,71. Artinya bahwa setiap penggunaan biaya produksi Rp 1 akan memperoleh keuntungan sebesar Rp 0,71. Sedangkan rata-rata nilai *Net Benefit Cost Ratio* pada pendapatan total memiliki nilai 0,16. Artinya bahwa setiap penggunaan biaya produksi Rp 1 akan memperoleh keuntungan sebesar Rp 0,16. Sama halnya dengan rata-rata nilai *Revenue Cost Ratio*, rata-rata nilai *Net Benefit Cost Ratio* lebih dari 0 (nol) menunjukkan bahwa strategi-strategi yang digunakan oleh pembudidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong dapat dikatakan berhasil.

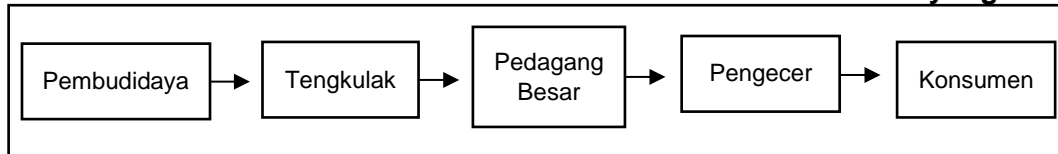
#### 4.5.5 Analisis Saluran Pemasaran

Saluran pemasaran dalam penelitian ini menggambarkan proses penyampaian ikan Gurami dari pembudidaya hingga ke konsumen akhir. Lembaga pemasaran yang terlibat dalam memasarkan ikan Gurami dari pembudidaya hingga ke konsumen akhir di Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung adalah pembudidaya, tengkulak, pedagang besar, pedagang pengecer, dan konsumen akhir. Terdapat tiga pola saluran pemasaran pada usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong, yaitu:



## 1. Pola Pemasaran I

**Gambar 4.1 : Pola Pemasaran I Ikan Gurami di Desa Sambirobyong**

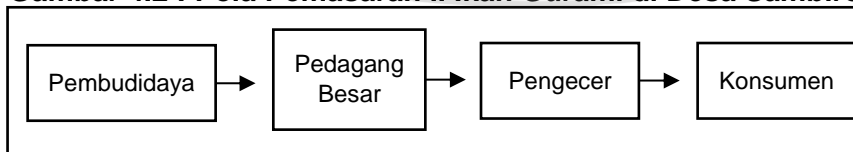


Sumber: Data primer, Tahun 2018

Pada pola saluran I, pembudidaya menjual ikan Gurami kepada tengkulak. Lalu tengkulak menjual hasil pembelian ke pedagang besar. Pedagang besar ini dapat pula dikatakan pedagang provinsi karena pedagang besar tersebut menjual/mengirim ikan Gurami ke luar provinsi. Pada pedagang besar, mereka menjual sebagian besar ke Jakarta. Setelah pedagang besar mengirim ikan Gurami ke Jakarta, mereka menyebarkan kepada pedagang pengecer yang selanjutnya di jual kepada konsumen oleh pedagang pengecer tersebut. Biasanya pembudidaya telah mempunyai pinjaman pakan ikan terlebih dahulu kepada tengkulak yang berperan juga sebagai pedagang pakan ikan, sehingga pembudidaya sebagian besar mempunyai ikatan untuk menjual hasil panennya kepada tengkulak.

## 2. Pola Pemasaran II

**Gambar 4.2 : Pola Pemasaran II Ikan Gurami di Desa Sambirobyong**

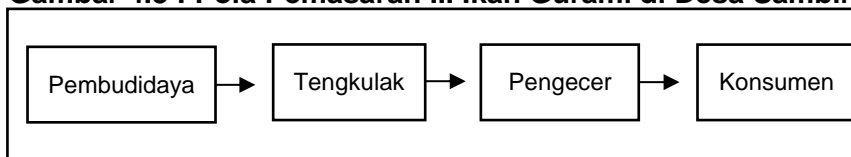


Sumber: Data primer, Tahun 2018

Pada pola saluran II, pembudidaya menjual ikan Gurami tanpa melalui tengkulak melainkan langsung ke pedagang besar. Lalu pedagang besar menjual sebagian besar ke luar provinsi lalu menyebarkan kepada pedagang pengecer yang selanjutnya di jual kepada konsumen oleh pedagang pengecer tersebut.

### 3. Pola Pemasaran III

**Gambar 4.3 : Pola Pemasaran III Ikan Gurami di Desa Sambirobyong**



Sumber: Data primer, Tahun 2018

Pola pemasaran ketiga, pembudidaya menjual ikan Gurami kepada tengkulak, selanjutnya tengkulak menjual kepada pengecer yang ada di pasar terdekat. Dan terakhir pengecer menjual ikan Gurami kepada konsumen. Pola pemasaran ini biasanya dilakukan tengkulak yang menangani beberapa pembudidaya saja dengan skala hasil panen pembudidaya yang tidak terlalu tinggi namun tengkulak juga tidak mampu menjual sendiri kepada konsumen. Dengan saluran pemasaran seperti ini, tengkulak akan mendapatkan margin keuntungan yang lebih besar daripada menjual ke pedagang besar karena pihak pemasar pada rantai pemasaran lebih rendah.

Pranatagama (2015), menyebutkan bahwa saluran distribusi yang terlalu Panjang menyebabkan semakin banyak mata rantai yang terlibat dan menimbulkan biaya yang lebih besar sehingga harga produk menjadi mahal ketika sampai ke konsumen atau dengan kata lain keuntungan produsen kecil. Sistem saluran di Desa Sambirobyong tidak membuat harga jual ikan berbeda. Pedagang besar tidak membeli ikan Gurami pembudidaya dengan harga yang lebih mahal dari pada tengkulak, namun pedagang besar tetap menyesuaikan dengan harga tengkulak. Apabila pedagang besar membeli ikan Gurami lebih mahal dari pada tengkulak, maka pedagang besar akan menjatuhkan tengkulak sehingga tidak ada lagi pembudidaya yang menjual hasilnya kepada tengkulak.

Jika pedagang besar membeli ikan Gurami dari pembudidaya dengan harga yang sama dengan tengkulak, yang lebih mendapatkan keuntungan adalah

pedagang besar. Misalnya, pembudidaya 1 menjual ikan Gurami ke tengkulak dengan harga Rp 25.000,00 per kg, tengkulak menjual kepada pedagang besar dengan harga Rp 26.500,00 per kg dan pedagang besar menjual kepada pengecer dengan harga Rp 30.000,00 per kg. Sehingga tengkulak akan mendapat keuntungan Rp 1.500,00 per kg dan pedagang besar mendapat keuntungan Rp 3.500,00 per kg. Sedangkan di sisi lain, pembudidaya 2 menjual ikan Gurami langsung kepada pedagang besar dengan harga yang sama seperti tengkulak yaitu Rp 25.000,00 per kg dan menjualnya kembali ke pengecer dengan harga Rp 30.000,00 per kg. Sehingga pedagang besar mendapat keuntungan Rp 5.000,00 per kg. Sistem saluran seperti itu tidak membuat harga jual ke konsumen semakin tinggi maupun mengurangi keuntungan produsen (pembudidaya ikan Gurami) dan pihak pemasar lainnya tetapi akan menimbulkan keuntungan yang lebih besar pada salah satu pihak pemasar.

Pertimbangan pengambilan keuntungan oleh masing-masing pedagang berbeda, hal itulah yang menyebabkan harga jual ikan di pembudidaya berbeda-beda. Dalam persaingan antar pedagang, harga beli di pembudidaya merupakan komponen yang digunakan. Dimana, semakin mahal harga beli di pembudidaya, maka pembudidaya juga akan menjual hasil panen kepada pedagang tersebut atau mengikatkan hasil panen dengan pinjaman modal. Dari tabel 4.21 dapat diketahui bahwa terdapat kemungkinan harga jual ikan oleh pembudidaya kepada pedagang berbeda-beda, karena pedagang mengambil keuntungan berbeda-beda. Dapat dijelaskan pula bahwa pedagang adalah pembentuk harga jual ikan dan informasi harga yang di dapat pedagang melalui pelaku saluran pemasaran berikutnya hanyalah patokan pedagang dalam menentukan harga beli di pembudidaya ikan Gurami.

**Tabel 4.21 : Pengambilan Keuntungan Pihak Pemasar**

Harga	Tengkulak	Pedagang Besar	Pengecer
<Rp 20.000,00	Rp 1.000,00	Rp 3.000,00	Rp 1.000,00
Rp 20.000,00 - Rp 30.000,00	Rp 1.500,00	Rp 3.500,00	Rp 2.000,00
Rp 30.000,00 - Rp 40.000,00	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 2.000,00
>Rp 40.000,00	Rp 3.000,00	Rp 4.500,00	Rp 2.500,00

Sumber: Data primer diolah, 2018

Namun, pengambilan margin pada tabel tersebut bukanlah margin keuntungan yang harus di ambil oleh pedagang. Masih ada pertimbangan yang dapat mengubah pengambilan margin keuntungan tersebut yaitu biaya transportasi yang ditanggung oleh pedagang maupun tengkulak, tren harga dan jumlah hasil panen ikan Gurami. Biaya transportasi merupakan biaya yang harus dikeluarkan oleh tengkulak untuk mengambil hasil panen dan biaya yang dikeluarkan oleh pedagang besar yaitu biaya pengiriman kepada pengecer. Tren harga merupakan kesenjangan harga beberapa hari terakhir, jika harga cenderung menurun maka pedagang akan mengurangi dalam pengambilan margin keuntungan dan sebaliknya. Sedangkan jumlah hasil panen, jika jumlah hasil panen yang di jual sedikit, maka pedagang cenderung mengurangi margin keuntungannya agar pembudidaya ikan Gurami juga memperoleh keuntungan.

Tengkulak/pedagang besar yang juga berperan sebagai pemberi pinjaman pakan tidak menerapkan sistim bunga maupun bagi hasil bagi pembudidaya yang meminjam modal, namun menggunakan penambahan harga terhadap pinjaman pembudidaya berupa pakan ikan. Jadi, pembudidaya yang mempunyai pinjaman akan mendapatkan selisih harga pakan dibandingkan pembudidaya yang tidak mempunyai pinjaman dan sebagian besar pemberian pinjaman oleh tengkulak/pedagang kepada pembudidaya akan menjadi sebuah perjanjian/ikatan yang mengharuskan pembudidaya untuk menjual hasil panennya kepada

tengkulak/pedagang pemberi pinjaman. Selisih harga pakan antara pembudidaya yang mempunyai pinjaman dengan harga pakan yang berlaku kurang lebih berkisar Rp 1.000,00. Memang hampir seluruh pembudidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong menjalankan usahanya dengan pinjaman, karena mereka merupakan pembudidaya kecil.

**Tabel 4.22 : Distribusi Frekuensi Sumber Modal Pembudidaya**

Sumber Modal	Frekuensi	Presentase
Modal Sendiri	4	10,00
Kredit Pedagang	24	60,00
Kredit Bank	12	30,00
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Terlihat pada tabel 4.22, bahwa pembudidaya di Desa Sambirobyong mayoritas menggunakan modal pinjaman dari pedagang. Sejumlah 24 orang memperoleh modal dari pedagang, 12 orang menggunakan modal dari pinjaman bank dan 4 orang menggunakan modal sendiri. Modal yang diberikan pedagang bukanlah dalam bentuk uang melainkan dalam bentuk pakan, sehingga walaupun pembudidaya dikategorikan menggunakan modal pinjaman dari pedagang dalam melakukan usaha budidaya ikan Gurami, mereka masih harus mengeluarkan modal sendiri untuk biaya benih, obat-obatan dan pengelolaan air. Bahkan ada pula pembudidaya yang selain kredit pada tengkulak juga kredit kepada bank untuk memenuhi kebutuhan tunai. Peran tengkulak atau pedagang dalam usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong sangat penting, melihat bahwa pembudidaya ikan urami di Desa Sambirobyong sangat membutuhkan modal dalam usaha budidayanya. Selain itu, produksi ikan Gurami sendiri berada di daerah pedesaan dan konsumen menyebar di berbagai daerah, sehingga perlu adanya jasa yang menghubungkan antara pembudidaya ikan Gurami dengan konsumen melalui sistim pemasaran.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Hasil perbandingan antara penerimaan dan biaya usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong yang diperoleh menunjukkan rata-rata nilai lebih besar dari satu serta apabila biaya tenaga kerja diperhitungkan menunjukkan nilai yang lebih rendah namun tetap lebih besar dari satu sehingga usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung layak untuk dikembangkan.
2. Jika dilihat dari perbandingan antara penerimaan dan biaya, usaha budidaya nomor 24 dan 25 yang paling efisien serta apabila biaya tenaga kerja diperhitungkan maka yang paling efisien yaitu usaha budidaya nomor 4.
3. Terdapat tiga saluran pemasaran dalam komoditas usaha budidaya ikan Gurami di Desa Sambirobyong sehingga yang efisien yaitu yang memiliki saluran pemasaran yang pendek. Bagi pembudidaya yang terikat perjanjian dengan tengkulak, konsekuensinya adalah pembudidaya harus menjual hasil panennya ke tengkulak bersangkutan karena telah diberi bantuan pembiayaan. Sedangkan bagi pembudidaya ikan Gurami yang tidak terikat perjanjian dengan tengkulak, pembudidaya bebas memilih ke tengkulak sehingga memiliki kesempatan untuk memilih menjual hasil panen ke tengkulak yang menawarkan harga tertinggi.

#### **5.2 Saran**

Peran kelompok/forum budidaya ikan Gurami lebih ditingkatkan lagi. Kelompok budidaya tersebut berperan apabila harga jual ikan cenderung rendah, dengan adanya kelompok tersebut maka para pembudidaya ikan Gurami di Desa



Sambirobyong khususnya dan di Kabupaten Tulungagung pada umumnya agar dapat menahan untuk menjual ikan tersebut kepada tengkulak sesuai dengan keuangannya hingga harga jual ikan kembali naik. Selain itu, apabila terdapat pembudidaya ikan Gurami yang mempunyai pengalaman usaha budidaya cukup lama dapat memberikan ilmu dan pengetahuannya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwilaga, A. 1975. *Ilmu Usahatani*. Bandung: Alumni.
- Amalia, Putri dan Asmarantaka, Ratna Winandi. 2014. Pendapatan Usahatani Pembenihan Lele Dumbo dan Lele Sangkuriang di Desa Babakan, Kecamatan Ciseeng, Bogor. *Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor*.
- Bachtiar, Yusuf. 2010. *Buku Pintar Budi Daya dan Bisnis Gurami*. Jakarta: Agromedia.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Tulungagung. 2017. *Kabupaten Tulungagung Dalam Angka 2017*. Katalog BPS: 1102001.3504. Tulungagung. <https://tulungagungkab.bps.go.id/publication/download.html?nrbvfeve=OTRkNWMzNjYyY2ZmNGRiNmI5OTJhY2My&xzmn=aHR0cHM6Ly90dWx1bmdhZ3VuZ2thYi5icHMuZ28uaWQvcHVibGljYXRpb24vMjAxNy8wNy8yOS85NGQ1YzZmNjJjZmY0ZGI2Yjk5MmFjYzIva2FidXBhdGVuLXRl1bHVuZ2FndW5nLWRhbGFtLWFuZ2thLTlwMTcuaHRtbA%3D%3D&twoadfnearfeauf=MjAxOC0wMy0wNyAxOTowNzo0NA%3D%3D> diakses tanggal 13 Januari 2018.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2017. *Pendapatan Nasional Indonesia 2012-2016*. Katalog BPS: 9301001. Jakarta. [https://www.bps.go.id/website/pdf\\_publicasi/Pendapatan-Nasional-Indonesia-2012---2016.pdf](https://www.bps.go.id/website/pdf_publicasi/Pendapatan-Nasional-Indonesia-2012---2016.pdf) diakses tanggal 28 September 2017.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2017. *Produksi Perikanan Budidaya Menurut Provinsi dan Jenis Budidaya, 2000-2015*. <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1706> diakses tanggal 30 September 2017.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2017. *Produksi Perikanan Menurut Subsektor, 1999-2015*. <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1711> diakses tanggal 30 September 2017.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur. 2013. *Provinsi Jawa Timur Dalam Angka 2013*. Katalog BPS: 1102001.35. Surabaya. [https://jatim.bps.go.id/4dm!n/pdf\\_publicasi/Provinsi-Jawa-Timur-Dalam-Angka-2013.pdf](https://jatim.bps.go.id/4dm!n/pdf_publicasi/Provinsi-Jawa-Timur-Dalam-Angka-2013.pdf) diakses tanggal 28 September 2017.
- Bayu Irawan, Praasto Zulfanita dan Agus Wicaksono, Istiko. 2012. Analisis Usaha Pembenihan Gurami (*Oshpronemus Gouramy Lacepede*) di Desa Kaliurip, Kecamatan Bener, Kabupaten Purworejo. *Surya Agritama Volume I Nomor 2 September 2012*. [http://download.portalgaruda.org/article.php?article=9572&val=619&title=ANALISIS%20USAHA%20PEMBENIHAN%20GURAMI%20\(Oshpronemus%20gouramy%20Lacepede.\)%20DI%20DESA%20KALIURIP%20KECAMATAN%20BENER%20KABUPATEN%20PURWOREJO](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=9572&val=619&title=ANALISIS%20USAHA%20PEMBENIHAN%20GURAMI%20(Oshpronemus%20gouramy%20Lacepede.)%20DI%20DESA%20KALIURIP%20KECAMATAN%20BENER%20KABUPATEN%20PURWOREJO) diakses tanggal 28 September 2017.

- Burhan, Bungin. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif Aktualisasi Metodologi Ke Arah Ragam Varian Kontemporer*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Cahyono, B. 2000. *Budidaya Ikan Air Tawar: Ikan Gurami, Ikan Nila, Ikan Mas*. Yogyakarta: Kanisius.
- Case, Karl E., dan Ray C. Fair . 2007. *Prinsip- Prinsip Ekonomi*. Edisi Kedelapan. Jakarta: Erlangga.
- Daniel, Moehar. 2004. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur. 2013. *Statistik Perikanan Budidaya Tahun 2013*.  
<http://dkp.jatimprov.go.id/index.php/2013/04/10/statistik-perikanan-budidaya-tahun-2013/> diakses tanggal 18 September 2017.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur. 2014. *Statistik Perikanan Budidaya Tahun 2014*.  
<http://dkp.jatimprov.go.id/index.php/2014/04/10/statistik-perikanan-budidaya-tahun-2014/> diakses tanggal 18 September 2017.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur. 2015. *Statistik Perikanan Budidaya Tahun 2015*.  
<http://dkp.jatimprov.go.id/index.php/2017/04/11/statistik-perikanan-budidaya-tahun-2015/> diakses tanggal 18 September 2017.
- Fauzi, Akhmad. 2006. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan, Teori dan Aplikasi*. Gramedia Pustaka Utama.
- Fellows, P. and H. Ann. 1992. *Small-scale Food Processing-A Guide For Appropriate Equipment*. Intermediate technology publications, London, UK.
- Istikharoh, Nunik, Surjatin, dan Primyastanto, Mimit. 2005. Perencanaan Usaha Pengembangan Budidaya Ikan Gurami (*Osphronemus Gouramy*) dan Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) di Kabupaten Nganjuk Propinsi Jawa Timur. *Sosial Ekonomi Perikanan, Universitas Brawijaya*.  
<http://ejournal.umm.ac.id/index.php/protein/article/view/162/175> diakses tanggal 2 Februari 2018.
- Jaya, Wihana Kirana. 1997. *Ekonomi Industri*. Yogyakarta: PAU-Ekonomi UGM.
- Joesron Tati S, Fathorrozi M. 2012. *Teori Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- J. Supranto. 2001. *Statistik Teori dan Aplikasi*. Edisi 6. Jakarta: Erlangga.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2015. *Analisis Data Pokok Kelautan dan Perikanan 2015*.  
<http://statistik.kkp.go.id/sidatik-dev/Publikasi/src/analisisdatakkp2015.pdf> dikases tanggal 19 Oktober 2017.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2015. *Policy Brief*. Vol 1, No 3 Tahun 2014.  
[http://brsdrm.kkp.go.id/\\_\\_pub/files63269pb\\_dampak\\_pencabutan\\_subsidi.pdf](http://brsdrm.kkp.go.id/__pub/files63269pb_dampak_pencabutan_subsidi.pdf) diakses tanggal 25 Oktober 2017.

- Kuncoro, Mudrajad. 2003. *Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Lipsey, Steiner dan Douglas. 1990. *Pengantar Mikroekonomi*. Jakarta: PT. Gelora Aksara Pratama.
- Made, L. Nurjana. 2006. *Petunjuk Teknis*. Direktorat Jendral Perikanan Budidaya, Departemen Perikanan: Jakarta.
- Mahyuddin K. 2009. *Panduan Lengkap Agribisnis Gurami*. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.
- Mahyuddin, Idiannor, Sri Mahreda, Emmy, Mustika, Rina, dan Febrianty, Irma. 2014. Analisis Kelayakan dan Sensitivitas Harga Input Pada Usaha Budidaya Ikan Lele dalam Kolam Terpal di Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan. *ISSN 1978-8096*.  
<http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/es/article/viewFile/1959/1706>  
diakses tanggal 20 Oktober 2017.
- Mankiw, N. Gregory, Quah, Euston, dan Peter Wilson. 2014. *Pengantar Ekonomi Makro Edisi Asia*. Edisi Kedua. Jakarta: Salemba Empat.
- Meryani, Nora. 2008. *Analisis Usahatani dan Tataniaga Kedelai di Kecamatan Ciranjang, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat*. Skripsi. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Miller, Roger Leroy dan Roger E. Meiners. 2000. *Teori Mikroekonomi Intermediate*. Cetakan 4. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Mulyanto. 1992. *Lingkungan Hidup Untuk Ikan*. Depdikbud, Jakarta. Halaman 138.
- Nicholson, W.E. 2002. *Intermediate Microeconomics and Its Application*. Seventh Edition. Hinsdale, Illinois: The Dryden Press. Harcourt Brace College Publisher.
- Penson, John P., Jr. Oral Capps, Jr, C. Parr Rosson III, Richard T. Woodward. 2010. *Introduction to Agricultural Economies*. (London, Pearson)
- Pindyck, R.S, and Rubinfeld, D.L. 2007. *Mikroekonomi*. Edisi Keenam Jilid 1. Jakarta: PT Indeks.
- Pranatagama, Muhammad Friendly. 2015. *Efisiensi dan Bauran Pemasaran Usahatani Kacang Tanah di Desa Darungan, Kecamatan Tanggul, Kabupaten Jember*. Skripsi. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Pujastuti. 2012. Analisis Usaha Budidaya Ikan Gurami di Kelompok Budidaya Ikan Mina Lestari, Turus Tanjungharjo, Nanggulan, Kulon Progo. *Agricultural Socio-Economics Journal, Volume XII No. 2 Bulan Mei 2012 ISSN: 1412-1425*.  
<http://agrise.ub.ac.id/index.php/agrise/article/download/91/119> diakses tanggal 28 September 2017.

- Purwanti, Evi Yulia., dan Hayati, Banatul. 2008. Analisis Struktur Pasar Kedelai sebagai Alternatif Peningkatan Posisi Tawar Petani. *Jurnal Dinamika Pembangunan Vol.5 No.1 hal.57-72*.  
[http://eprints.undip.ac.id/39234/1/pasar\\_kedelai.PDF](http://eprints.undip.ac.id/39234/1/pasar_kedelai.PDF) diakses tanggal 30 Oktober 2017.
- Puspowardoyo, H. dkk. 1992. *Membudidayakan Gurami Secara Intensif*. Yogyakarta: Kanisius.
- Salvator, D. 2005. *Ekonomi Manajerial*. Ichsan Setyo Budi, penerjemah; Palupi Wuriati, editor. *Terjemahan dari: Managerial Economics Edisi ke-5*. Jakarta (ID): Salemba Empat.
- Saparianto C. 2011. *Budidaya Gurame Dilahan Terbatas*. Yogyakarta (ID): Lily Publisher.
- Simanjuntak, Payaman J. 1985. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Singarimbun, Masri. 1995. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Soekartawi. 1986. *Ilmu Usaha Tani dan Penelitian Pengembangan untuk Petani Kecil*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Soekartawi. 1987. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudarman, Ari. 2000. *Teori Ekonomi Mikro*. Buku Satu. Cetakan Kedelapan. Yogyakarta: BPFE.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suhenda, N., Azwar, Z.I., dan Djajasewaka, H. 2003. *Kontribusi Penelitian Nutrisi dan Teknologi Pakan untuk Mendukung Usaha Perikanan Budidaya*. Prosiding Semi-Loka, Bogor 9 September 2003, hlm. 53-60.
- Sukirno, Sadono. 1981. *Pengantar Teori Makroekonomi*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Suparmoko, M. 1997. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan (suatu pendekatan teoritis)*. Yogyakarta: BPFE.
- Sutrisno, 2007. *Budi Daya Ikan Air Tawar*. Jakarta: Geneca Exact.
- Umar, Husein. 2011. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.



Wulandari, Arin. 2009. *Pengaruh Luas Lahan, Jumlah Bibit, Jumlah Pakan, dan Obat-obatan Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Budidaya Ikan Jaring Sekat (Studi Kasus di Desa Sukowilangun Kecamatan Kalipare Kabupaten Malang)*. Skripsi. Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Brawijaya.

Widjayanti, Fefi Nurdiana dan Utami, Khairuna. 2015. Analisis Titik Impas/Break Event Point (BEP) Usaha Tani Ikan Gurami Di Kecamatan Kencong Kabupaten Jember. *Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember*. <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/sncp/article/download/209/138> diakses tanggal 28 September 2017.

Yuwani, Siti Hariati, Irham, dan Jamhari. 2014. Analisis Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Air Tawar di Kabupaten Sleman. *Agro Ekonomi Vol. 25/No. 2*. <https://jurnal.ugm.ac.id/jae/article/viewFile/17191/11235> diakses tanggal 14 Februari 2018.





**LAMPIRAN****Lampiran 1 Kueisioner****KUESIONER PENELITIAN****ANALISIS KELANGSUNGAN USAHA BUDIDAYA IKAN GURAMI DARI SISI  
PERUBAHAN HARGA OUTPUT DAN HARGA INPUT**

**(Studi Pada Desa Sambirobyong, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten  
Tulungagung)**

**1. Identitas Responden**

Nomor kuisioner :

Tanggal pengisian :

- a. Nama :
- b. Alamat :
- c. No.Telp :
- d. Usia :
- e. Jenis Kelamin : (L / P)
- f. Pendidikan terakhir :
- g. Lama budidaya :

**2. Aspek Luas Kolam Ikan**

Luas kolam ikan (m <sup>2</sup> )	
Jumlah kolam	
Status kepemilikan*	Milik sendiri / Menyewa
Biaya sewa (apabila status menyewa)	Rp .....per bulan / tahun*

Proses persiapan kolam	1. 2. 3.
Lama persiapan kolam	.....hari / minggu / bulan

### 3. Aspek Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja	orang
Status tenaga kerja*	Anggota keluarga / pekerja upah / campuran
Proporsi tenaga kerja (jika status campuran)	Anggota keluarga:.....orang Pekerja upah:.....orang
Besarnya upah (jika status pekerja upah)	Rp ..... per bulan / tahun / lainnya*

### 4. Aspek Benih Ikan

Ukuran benih	
Asal benih	
Harga benih	
Jumlah benih ikan yang ditebar dalam satu kolam	
Angka kematian benih	

## 5. Aspek Pakan Ikan

	Nama	Harga	Jumlah
Jenis pakan ikan yang digunakan (benih hingga panen)			
Lokasi pembelian pakan ikan			
Periode pembelian pakan ikan*	Bulanan / triwulanan / lainnya .....		
Upaya menekan biaya pakan			

## 6. Aspek Pengelolaan Air

Sumber air yang digunakan	
Alat yang digunakan untuk memompa air	Pompa listrik / diesel bensin / diesel solar*
Biaya yang dikeluarkan untuk pengelolaan air	Rp.....minggu / bulan*
Periode penggantian air	minggu / bulan / lainnya:.....

## 7. Aspek Penggunaan Obat

	Nama	Harga	Jumlah
Jenis obat-obatan yang digunakan (dalam satu kali proses produksi)			

## 8. Aspek Produksi

Rata-rata produksi (kg)	
Rata-rata produksi panen sebelumnya (kg)	
Alasan (jika menurun / meningkat)*	
Periode panen*	Harian / mingguan / bulanan lainnya:.....

## 9. Aspek Penjualan Panen

Penjualan hasil panen	
Cara pembentukan harga	Borongan / gridding (tingkatan)
Harga jual (rupiah)	

Harga jual apabila terjadi gridding (rupiah)	1. 2. 3.
Cara pembayaran	

#### 10. Aspek Modal

Modal yang dibutuhkan (dalam satu kali proses produksi)	
Asal Modal*	Sendiri / pinjaman / lainnya: .....

#### PERTANYAAN TERBUKA

1. Apa yang mempengaruhi kesehatan ikan Gurami?
2. Apa teknik yang dilakukan untuk menghasilkan ikan Gurami yang tidak berbau tanah?
3. Apa tindakan yang dilakukan dalam menghadapi perubahan cuaca yang signifikan agar tingkat kematian ikan dapat diminimalisir?
4. Kapan penurunan harga jual pakan terakhir kali? Dari harga berapa menjadi berapa? Bagaimana cara menekan biaya produksi? Hasilnya turun berapa?
5. Kapan kenaikan harga pakan terakhir kali? Dari harga berapa menjadi berapa? Bagaimana cara menekan biaya pakan? Hasilnya turun berapa?

Lampiran 2 Profil Sampel Budidaya Ikan Gurami di Desa Sambirobyong

	Pembudidaya	Umur	Lama Budidaya	Kolam	Luas
Skala Besar	4	43	17	20	4.000
	34	53	18	8	1.408
	37	51	21	6	1.056
	<b>Rata-rata</b>	<b>49</b>	<b>18,67</b>	<b>11,33</b>	<b>2.154,67</b>
Skala Menengah	1	45	17	8	964
	30	63	21	5	880
	36	47	16	5	880
	31	64	24	5	880
	38	46	15	5	880
	11	70	29	6	796
	3	40	15	5	750
	28	57	20	4	720
	33	46	20	4	704
	35	41	15	4	704
	39	47	18	4	704
	40	39	14	4	704
	18	41	16	5	630
	10	54	22	5	600
	22	50	23	5	600
	2	50	20	5	600
	7	50	28	5	600
	29	59	19	4	560
	8	42	15	4	540
	21	40	18	4	540
	32	38	17	3	528
	<b>Rata-rata</b>	<b>49</b>	<b>19,14</b>	<b>4,71</b>	<b>703,05</b>
Skala Kecil	13	52	24	3	434
	16	42	17	3	434
	20	56	21	3	434
	19	44	18	3	420
	9	53	21	3	420
	12	51	16	3	420
	14	51	23	3	420
	15	38	13	3	420
	23	51	19	3	420
	17	51	19	2	300
	24	46	17	2	289
	25	37	14	2	289
	26	53	21	2	289
	27	63	25	1	250
	5	61	3	3	240
	6	43	20	2	156
	<b>Rata-rata</b>	<b>49,5</b>	<b>18,19</b>	<b>2,56</b>	<b>352,19</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018



Lampiran 3 Rata-rata Biaya Produksi Budidaya Ikan Gurami

	Pembudidaya	Luas (m <sup>2</sup> )	Benih (ekor)	Biaya Produksi (rupiah)
Skala Besar	4	4.000	16.000	131.136.000
	34	1.408	9.500	80.537.000
	37	1.056	6.000	52.290.000
	<b>Rata-rata</b>	<b>2.154,67</b>	<b>10.500</b>	<b>87.987.666,67</b>
Skala Menengah	1	964	6.000	51.996.000
	30	880	9.500	80.265.000
	36	880	9.500	80.714.000
	31	880	6.000	50.787.000
	38	880	6.000	50.825.000
	11	796	7.500	63.329.000
	3	750	5.000	42.282.000
	28	720	6.000	52.072.000
	33	704	6.000	50.983.000
	35	704	6.000	51.974.000
	39	704	6.000	52.576.000
	40	704	6.000	52.322.000
	18	630	4.500	37.720.000
	10	600	4.500	36.948.000
	22	600	4.500	37.915.000
	2	600	4.000	33.896.000
	7	600	4.000	33.906.000
	29	560	5.000	42.322.000
	8	540	4.500	37.028.000
	21	540	4.500	38.281.000
	32	528	3.000	26.183.000
	<b>Rata-rata</b>	<b>703,05</b>	<b>5.619.05</b>	<b>47.824.952,00</b>
Skala Kecil	13	434	5.000	42.321.000
	16	434	5.000	41.066.000
	20	434	5.000	42.323.000
	19	420	4.500	37.576.000
	9	420	2.500	20.566.000
	12	420	2.500	20.815.000
	14	420	2.500	20.813.000
	15	420	2.500	20.576.000
	23	420	2.500	20.319.000
	17	300	2.500	20.347.000
	24	289	2.500	20.614.000
	25	289	2.250	18.553.000
	26	289	2.250	18.786.000
	27	250	5.000	40.979.000
	5	240	20.000	6.680.000
	6	156	1.500	12.821.000
	<b>Rata-rata</b>	<b>352,19</b>	<b>4.250</b>	<b>25.322.188,00</b>

Sumber: Data primer diolah Tahun 2018

Lampiran 4 Rata-rata Penerimaan Budidaya Ikan Gurami

	Pembudidaya	Luas (m <sup>2</sup> )	Benih (ekor)	Penerimaan (rupiah)
Skala Besar	4	4.000	16.000	232.024.000
	34	1.408	9.500	137.764.250
	37	1.056	6.000	88.749.180
	<b>Rata-rata</b>	<b>2.154,67</b>	<b>10.500</b>	<b>152.845.810,00</b>
Skala Menengah	1	964	6.000	80.048.280
	30	880	9.500	132.253.680
	36	880	9.500	135.008.965
	31	880	6.000	85.268.820
	38	880	6.000	81.788.460
	11	796	7.500	108.761.250
	3	750	5.000	72.507.500
	28	720	6.000	87.009.000
	33	704	6.000	83.528.640
	35	704	6.000	88.401.144
	39	704	6.000	85.268.820
	40	704	6.000	87.705.072
	18	630	4.500	63.951.615
	10	600	4.500	64.473.669
	22	600	4.500	62.646.480
	2	600	4.000	58.006.000
	7	600	4.000	56.845.880
	29	560	5.000	70.477.290
	8	540	4.500	65.256.750
	21	540	4.500	66.561.885
	32	528	3.000	43.504.500
	<b>Rata-rata</b>	<b>703,05</b>	<b>5.619.05</b>	<b>79.965.414,00</b>
Skala Kecil	13	434	5.000	73.957.650
	16	434	5.000	71.637.410
	20	434	5.000	71.927.440
	19	420	4.500	64.212.642
	9	420	2.500	36.688.795
	12	420	2.500	37.123.840
	14	420	2.500	35.818.705
	15	420	2.500	35.528.675
	23	420	2.500	35.818.705
	17	300	2.500	34.803.600
	24	289	2.500	36.978.825
	25	289	2.250	33.280.943
	26	289	2.250	32.628.375
	27	250	5.000	71.057.350
	5	240	20.000	9.350.000
	6	156	1.500	22.187.295
	<b>Rata-rata</b>	<b>352,19</b>	<b>4.250</b>	<b>43.937.516,00</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

### Lampiran 5 Hasil Perhitungan Pendapatan Tunai Budidaya

	Pembudidaya	Luas (m <sup>2</sup> )	Benih (ekor)	Biaya Produksi (rupiah)	Penerimaan (rupiah)	Pendapatan (rupiah)	Ket.
Skala Besar	4	4.000	16.000	131.136.000	232.024.000	100.888.000	Untung
	34	1.408	9.500	80.537.000	137.764.250	57.227.250	Untung
	37	1.056	6.000	52.290.000	88.749.180	36.459.180	Untung
Skala Menengah	1	964	6.000	51.996.000	80.048.280	28.052.280	Untung
	30	880	9.500	80.265.000	132.253.680	51.988.680	Untung
	36	880	9.500	80.714.000	135.008.965	54.294.965	Untung
	31	880	6.000	50.787.000	85.268.820	34.481.820	Untung
	38	880	6.000	50.825.000	81.788.460	30.963.460	Untung
	11	796	7.500	63.329.000	108.761.250	45.432.250	Untung
	3	750	5.000	42.282.000	72.507.500	30.225.500	Untung
	28	720	6.000	52.072.000	87.009.000	34.937.000	Untung
	33	704	6.000	50.983.000	83.528.640	32.545.640	Untung
	35	704	6.000	51.974.000	88.401.144	36.427.144	Untung
	39	704	6.000	52.576.000	85.268.820	32.692.820	Untung
	40	704	6.000	52.322.000	87.705.072	35.383.072	Untung
	18	630	4.500	37.720.000	63.951.615	26.231.615	Untung
	10	600	4.500	36.948.000	64.473.669	27.525.669	Untung
	22	600	4.500	37.915.000	62.646.480	24.731.480	Untung
	2	600	4.000	33.896.000	58.006.000	24.110.000	Untung
	7	600	4.000	33.906.000	56.845.880	22.939.880	Untung
	29	560	5.000	42.322.000	70.477.290	28.155.290	Untung
	8	540	4.500	37.028.000	65.256.750	28.228.750	Untung
	21	540	4.500	38.281.000	66.561.885	28.280.885	Untung
	32	528	3.000	26.183.000	43.504.500	17.321.500	Untung
Skala Kecil	13	434	5.000	42.321.000	73.957.650	31.636.650	Untung
	16	434	5.000	41.066.000	71.637.410	30.571.410	Untung
	20	434	5.000	42.323.000	71.927.440	29.604.440	Untung
	19	420	4.500	37.576.000	64.212.642	26.636.642	Untung
	9	420	2.500	20.566.000	36.688.795	16.122.795	Untung
	12	420	2.500	20.815.000	37.123.840	16.308.840	Untung
	14	420	2.500	20.813.000	35.818.705	15.005.705	Untung
	15	420	2.500	20.576.000	35.528.675	14.952.675	Untung
	23	420	2.500	20.319.000	35.818.705	15.499.705	Untung
	17	300	2.500	20.347.000	34.803.600	14.456.600	Untung
	24	289	2.500	20.614.000	36.978.825	16.364.825	Untung
	25	289	2.250	18.553.000	33.280.943	14.727.943	Untung
	26	289	2.250	18.786.000	32.628.375	13.842.375	Untung
	27	250	5.000	40.979.000	71.057.350	30.078.350	Untung
	5	240	20.000	6.680.000	9.350.000	2.670.000	Untung
	6	156	1.500	12.821.000	22.187.295	9.366.295	Untung

Sumber: Data primer diolah, 2018

## Lampiran 6 Hasil Perhitungan Pendapatan Total Budidaya

	Pem- budidaya	Luas (m <sup>2</sup> )	Benih (ekor)	Total Biaya		Penerimaan (rupiah)	Pendapatan Total (rupiah)	Ket.
				Biaya Produksi (rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (rupiah)			
Skala Besar	4	4.000	16.000	131.136.000	19.800.000	232.024.000	81.088.000	Untung
	34	1.408	9.500	80.537.000	19.800.000	137.764.250	37.427.250	Untung
	37	1.056	6.000	52.290.000	19.800.000	88.749.180	16.659.180	Untung
Skala Menengah	1	964	6.000	51.996.000	19.800.000	80.048.280	8.252.280	Untung
	30	880	9.500	80.265.000	19.800.000	132.253.680	32.188.680	Untung
	36	880	9.500	80.714.000	19.800.000	135.008.965	34.494.965	Untung
	31	880	6.000	50.787.000	19.800.000	85.268.820	14.681.820	Untung
	38	880	6.000	50.825.000	19.800.000	81.788.460	11.163.460	Untung
	11	796	7.500	63.329.000	19.800.000	108.761.250	25.632.250	Untung
	3	750	5.000	42.282.000	19.800.000	72.507.500	10.425.500	Untung
	28	720	6.000	52.072.000	19.800.000	87.009.000	15.137.000	Untung
	33	704	6.000	50.983.000	19.800.000	83.528.640	12.745.640	Untung
	35	704	6.000	51.974.000	19.800.000	88.401.144	16.627.144	Untung
	39	704	6.000	52.576.000	19.800.000	85.268.820	12.892.820	Untung
	40	704	6.000	52.322.000	19.800.000	87.705.072	15.583.072	Untung
	18	630	4.500	37.720.000	19.800.000	63.951.615	6.431.615	Untung
	10	600	4.500	36.948.000	19.800.000	64.473.669	7.725.669	Untung
	22	600	4.500	37.915.000	19.800.000	62.646.480	4.931.480	Untung
	2	600	4.000	33.896.000	19.800.000	58.006.000	4.310.000	Untung
	7	600	4.000	33.906.000	19.800.000	56.845.880	3.139.880	Untung
	29	560	5.000	42.322.000	19.800.000	70.477.290	8.355.290	Untung
	8	540	4.500	37.028.000	19.800.000	65.256.750	8.428.750	Untung
	21	540	4.500	38.281.000	19.800.000	66.561.885	8.480.885	Untung
	32	528	3.000	26.183.000	19.800.000	43.504.500	-2.478.500	Rugi
Skala Kecil	13	434	5.000	42.321.000	19.800.000	73.957.650	11.836.650	Untung
	16	434	5.000	41.066.000	19.800.000	71.637.410	10.771.410	Untung
	20	434	5.000	42.323.000	19.800.000	71.927.440	9.804.440	Untung
	19	420	4.500	37.576.000	19.800.000	64.212.642	6.836.642	Untung
	9	420	2.500	20.566.000	19.800.000	36.688.795	-3.677.205	Rugi
	12	420	2.500	20.815.000	19.800.000	37.123.840	-3.491.160	Rugi
	14	420	2.500	20.813.000	19.800.000	35.818.705	-4.794.295	Rugi
	15	420	2.500	20.576.000	19.800.000	35.528.675	-4.847.325	Rugi
	23	420	2.500	20.319.000	19.800.000	35.818.705	-4.300.295	Rugi
	17	300	2.500	20.347.000	19.800.000	34.803.600	-5.343.400	Rugi
	24	289	2.500	20.614.000	19.800.000	36.978.825	-3.435.175	Rugi
	25	289	2.250	18.553.000	19.800.000	33.280.943	-5.072.058	Rugi
	26	289	2.250	18.786.000	19.800.000	32.628.375	-5.957.625	Rugi
	27	250	5.000	40.979.000	19.800.000	71.057.350	10.278.350	Untung
	5	240	20.000	6.680.000	7.200.000	9.350.000	-4.530.000	Rugi
	6	156	1.500	12.821.000	19.800.000	22.187.295	-10.433.705	Rugi

Sumber: Data primer diolah, 2018

Lampiran 7 Hasil Perhitungan *Revenue Cost Ratio* Pendapatan Tunai

Pembudidaya	Luas (m <sup>2</sup> )	Benih (ekor)	<i>Revenue Cost Ratio</i>	Keterangan	Catatan
24	289	2.500	1,79	Efisien	Di kategorikan sebagai usaha yang layak
25	289	2.250	1,79	Efisien	
9	420	2.500	1,78	Efisien	
12	420	2.500	1,78	Efisien	
4	4.000	16.000	1,77	Efisien	
23	420	2.500	1,76	Efisien	
8	540	4.500	1,76	Efisien	
13	434	5.000	1,75	Efisien	
10	600	4.500	1,74	Efisien	
16	434	5.000	1,74	Efisien	
21	540	4.500	1,74	Efisien	
26	289	2.250	1,74	Efisien	
27	250	5.000	1,73	Efisien	
6	156	1.500	1,73	Efisien	
15	420	2.500	1,73	Efisien	
14	420	2.500	1,72	Efisien	
11	796	7.500	1,72	Efisien	
3	750	5.000	1,71	Efisien	
2	600	4.000	1,71	Efisien	
34	1.408	9.500	1,71	Efisien	
17	300	2.500	1,71	Efisien	
19	420	4.500	1,71	Efisien	
35	704	6.000	1,70	Efisien	
20	434	5.000	1,70	Efisien	
37	1.056	6.000	1,70	Efisien	
18	630	4.500	1,70	Efisien	
31	880	6.000	1,68	Efisien	
7	600	4.000	1,68	Efisien	
40	704	6.000	1,68	Efisien	
36	880	9.500	1,67	Efisien	
28	720	6.000	1,67	Efisien	
29	560	5.000	1,67	Efisien	
32	528	3.000	1,66	Efisien	
22	600	4.500	1,65	Efisien	
30	880	9.500	1,65	Efisien	
33	704	6.000	1,64	Efisien	
39	704	6.000	1,62	Efisien	
38	880	6.000	1,61	Efisien	
1	964	6.000	1,54	Efisien	
5	240	20.000	1,40	Efisien	
Rata-rata			1,70		

Sumber: Data primer diolah, 2018

Lampiran 8 Hasil Perhitungan *Revenue Cost Ratio* Pendapatan Total

Pembudidaya	Luas (m <sup>2</sup> )	Benih (ekor)	<i>Revenue Cost Ratio</i>	Keterangan	Catatan
4	4.000	16.000	1,54	Efisien	Di kategorikan sebagai usaha yang layak
34	1.408	9.500	1,37	Efisien	
36	880	9.500	1,34	Efisien	
30	880	9.500	1,32	Efisien	
11	796	7.500	1,31	Efisien	
35	704	6.000	1,23	Efisien	
37	1.056	6.000	1,23	Efisien	
40	704	6.000	1,22	Efisien	
28	720	6.000	1,21	Efisien	
31	880	6.000	1,21	Efisien	
13	434	5.000	1,19	Efisien	
33	704	6.000	1,18	Efisien	
39	704	6.000	1,18	Efisien	
16	434	5.000	1,18	Efisien	
27	250	5.000	1,17	Efisien	
3	750	5.000	1,17	Efisien	
38	880	6.000	1,16	Efisien	
20	434	5.000	1,16	Efisien	
8	540	4.500	1,15	Efisien	
21	540	4.500	1,15	Efisien	
10	600	4.500	1,14	Efisien	
29	560	5.000	1,13	Efisien	
19	420	4.500	1,12	Efisien	
1	964	6.000	1,11	Efisien	
18	630	4.500	1,11	Efisien	
22	600	4.500	1,09	Efisien	
2	600	4.000	1,08	Efisien	
7	600	4.000	1,06	Efisien	
32	528	3.000	0,95	Tidak efisien	Berhati-hati dan perlu dilakukan penanganan serius
24	289	2.500	0,92	Tidak efisien	
12	420	2.500	0,91	Tidak efisien	
9	420	2.500	0,91	Tidak efisien	
23	420	2.500	0,89	Tidak efisien	
14	420	2.500	0,88	Tidak efisien	
15	420	2.500	0,88	Tidak efisien	
25	289	2.250	0,87	Tidak efisien	
17	300	2.500	0,87	Tidak efisien	
26	289	2.250	0,85	Tidak efisien	
6	156	1.500	0,68	Tidak efisien	
5	240	20.000	0,67	Tidak efisien	
<b>Rata-rata</b>			<b>1,09</b>		

Sumber: Data primer diolah, 2018



Lampiran 9 Hasil Perhitungan *Net Benefit Cost Ratio* Pendapatan Tunai

Pembudidaya	Luas (m <sup>2</sup> )	Benih (ekor)	<i>Net Benefit Cost Ratio</i>	Keterangan	Catatan
24	289	2.500	0,79	Untung	Di kategorikan sebagai usaha yang menguntungkan
25	289	2.250	0,79	Untung	
9	420	2.500	0,78	Untung	
12	420	2.500	0,78	Untung	
4	4000	16.000	0,77	Untung	
23	420	2.500	0,76	Untung	
8	540	4.500	0,76	Untung	
13	434	5.000	0,75	Untung	
10	600	4.500	0,74	Untung	
16	434	5.000	0,74	Untung	
21	540	4.500	0,74	Untung	
26	289	2.250	0,74	Untung	
27	250	5.000	0,73	Untung	
6	156	1.500	0,73	Untung	
15	420	2.500	0,73	Untung	
14	420	2.500	0,72	Untung	
11	796	7.500	0,72	Untung	
3	750	5.000	0,71	Untung	
2	600	4.000	0,71	Untung	
34	1408	9.500	0,71	Untung	
17	300	2.500	0,71	Untung	
19	420	4.500	0,71	Untung	
35	704	6.000	0,70	Untung	
20	434	5.000	0,70	Untung	
37	1056	6.000	0,70	Untung	
18	630	4.500	0,70	Untung	
31	880	6.000	0,68	Untung	
7	600	4.000	0,68	Untung	
40	704	6.000	0,68	Untung	
36	880	9.500	0,67	Untung	
28	720	6.000	0,67	Untung	
29	560	5.000	0,67	Untung	
32	528	3.000	0,66	Untung	
22	600	4.500	0,65	Untung	
30	880	9.500	0,65	Untung	
33	704	6.000	0,64	Untung	
39	704	6.000	0,62	Untung	
38	880	6.000	0,61	Untung	
1	964	6.000	0,54	Untung	
5	240	20.000	0,40	Untung	
<b>Rata-rata</b>			<b>0,70</b>		

Sumber: Data primer diolah, 2018

Lampiran 10 Hasil Perhitungan *Net Benefit Cost Ratio* Pendapatan Total

Pembudidaya	Luas (m <sup>2</sup> )	Benih (ekor)	<i>Net Benefit Cost Ratio</i>	Keterangan	Catatan
4	4000	16.000	0,54	Untung	Di kategorikan sebagai usaha yang menguntungkan
34	1408	9.500	0,37	Untung	
36	880	9.500	0,34	Untung	
30	880	9.500	0,32	Untung	
11	796	7.500	0,31	Untung	
35	704	6.000	0,23	Untung	
37	1056	6.000	0,23	Untung	
40	704	6.000	0,22	Untung	
28	720	6.000	0,21	Untung	
31	880	6.000	0,21	Untung	
13	434	5.000	0,19	Untung	
33	704	6.000	0,18	Untung	
39	704	6.000	0,18	Untung	
16	434	5.000	0,18	Untung	
27	250	5.000	0,17	Untung	
3	750	5.000	0,17	Untung	
38	880	6.000	0,16	Untung	
20	434	5.000	0,16	Untung	
8	540	4.500	0,15	Untung	
21	540	4.500	0,15	Untung	
10	600	4.500	0,14	Untung	
29	560	5.000	0,13	Untung	
19	420	4.500	0,12	Untung	
1	964	6.000	0,11	Untung	
18	630	4.500	0,11	Untung	
22	600	4.500	0,09	Untung	
2	600	4.000	0,08	Untung	
7	600	4.000	0,06	Untung	
32	528	3.000	-0,05	Rugi	Berhati-hati dan perlu dilakukan penanganan serius
24	289	2.500	-0,08	Rugi	
12	420	2.500	-0,09	Rugi	
9	420	2.500	-0,09	Rugi	
23	420	2.500	-0,11	Rugi	
14	420	2.500	-0,12	Rugi	
15	420	2.500	-0,12	Rugi	
25	289	2.250	-0,13	Rugi	
17	300	2.500	-0,13	Rugi	
26	289	2.250	-0,15	Rugi	
6	156	1.500	-0,32	Rugi	
5	240	20.000	-0,33	Rugi	
Rata-rata			<b>0,09</b>		

Sumber: Data primer diolah, 2018

## Lampiran 11 Perbandingan Rata-rata Pendapatan Budidaya

	Pem- budidaya	Luas (m <sup>2</sup> )	Benih (ekor)	Penerimaan (rupiah)	Pendapatan Tunai (rupiah)	Pendapatan Total (rupiah)
Skala Besar	4	4.000	16.000	232.024.000	100.888.000	81.088.000
	34	1.408	9.500	137.764.250	57.227.250	37.427.250
	37	1.056	6.000	88.749.180	36.459.180	16.659.180
Rata-rata				<b>152.845.810</b>	<b>64.858.143</b>	<b>45.058.143</b>
Skala Menengah	1	964	6.000	80.048.280	28.052.280	8.252.280
	30	880	9.500	132.253.680	51.988.680	32.188.680
	36	880	9.500	135.008.965	54.294.965	34.494.965
	31	880	6.000	85.268.820	34.481.820	14.681.820
	38	880	6.000	81.788.460	30.963.460	11.163.460
	11	796	7.500	108.761.250	45.432.250	25.632.250
	3	750	5.000	72.507.500	30.225.500	10.425.500
	28	720	6.000	87.009.000	34.937.000	15.137.000
	33	704	6.000	83.528.640	32.545.640	12.745.640
	35	704	6.000	88.401.144	36.427.144	16.627.144
	39	704	6.000	85.268.820	32.692.820	12.892.820
	40	704	6.000	87.705.072	35.383.072	15.583.072
	18	630	4.500	63.951.615	26.231.615	6.431.615
	10	600	4.500	64.473.669	27.525.669	7.725.669
	22	600	4.500	62.646.480	24.731.480	4.931.480
	2	600	4.000	58.006.000	24.110.000	4.310.000
	7	600	4.000	56.845.880	22.939.880	3.139.880
	29	560	5.000	70.477.290	28.155.290	8.355.290
	8	540	4.500	65.256.750	28.228.750	8.428.750
	21	540	4.500	66.561.885	28.280.885	8.480.885
	32	528	3.000	43.504.500	17.321.500	-2.478.500
Rata-rata				<b>79.965.414</b>	<b>32.140.462</b>	<b>12.340.462</b>
Skala Kecil	13	434	5.000	73.957.650	31.636.650	11.836.650
	16	434	5.000	71.637.410	30.571.410	10.771.410
	20	434	5.000	71.927.440	29.604.440	9.804.440
	19	420	4.500	64.212.642	26.636.642	6.836.642
	9	420	2.500	36.688.795	16.122.795	-3.677.205
	12	420	2.500	37.123.840	16.308.840	-3.491.160
	14	420	2.500	35.818.705	15.005.705	-4.794.295
	15	420	2.500	35.528.675	14.952.675	-4.847.325
	23	420	2.500	35.818.705	15.499.705	-4.300.295
	17	300	2.500	34.803.600	14.456.600	-5.343.400
	24	289	2.500	36.978.825	16.364.825	-3.435.175
	25	289	2.250	33.280.943	14.727.943	-5.072.058
	26	289	2.250	32.628.375	13.842.375	-5.957.625
	27	250	5.000	71.057.350	30.078.350	10.278.350
	5	240	20.000	9.350.000	2.670.000	-4.530.000
	6	156	1.500	22.187.295	9.366.295	-10.433.705
Rata-rata				<b>43.937.516</b>	<b>18.615.328</b>	<b>-397.172</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018